ANNO XII MARZO 1956

RIVISTA MILITARE

ROMA
VIA DI S. MARCO, 8

★

★

Direttore responsabile: Colonnello Giuseppe Moscardelli

Tipografia Regionale - Roma, Piazza Manfredo Fanti, 42

SOMMARIO

Pag.

OPINIONI

NOTE E PROPOSTE

MEMORIE

LIBRI

IL RIORDINAMENTO DEI TRIBUNALI MILITARI

Dott. Francesco Scuderi

Nella recente « battaglia parlamentare » per la legge sulla giurisdizione penale militare, è stato toccato da molti oratori un tema scottante: il progettato e mai attuato riordinamento del Tribunale Supremo Militare.

Da tutti i rappresentanti dei vari settori della Camera è stata concordemente riconosciuta l'impellente necessità che una buona volta si affronti e si risolva quest'annoso problema, che investe non solo il supremo organo della Giustizia Militare ma anche l'intero ordinamento giudiziario militare. Si può anzi affermare, senza tema di errare, che se l'invocato riordinamento fosse stato da tempo attuato, buona parte dell'ostilità verso i Tribunali Militari, dimostrata in tale occasione, non ci sarebbe stata.

Come e perchè in Parlamento è stata ostentata tanta ostilità, o per lo meno tanta diffidenza, verso la Giustizia Militare?

Gli accaniti sostenitori della riduzione ai minimi termini della giurisdizione penale militare, hanno principalmente impostato la loro tesi su tre argomenti:

1° - Gli imputati condannati dal Tribunale Militare non hanno la possibilità di appellarsi ad un giudice di secondo grado; facoltà che invece hanno gli imputati condannati da un tribunale ordinario.

2° - I giudizi celebrati presso i Tribunali Militari non offrono quella garanzia d'indipendenza che è peculiare caratteristica dei giudizi ordinari. Il Tribunale Militare, si osserva, è presieduto da un generale, ufficiale d'arma, che dipende gerarchicamente dal Potere Esecutivo, mentre la Corte d'Assise è presieduta da un magistrato che gode delle garanzie d'indipendenza ed inamovibilità sancite dalla Costituzione.

3° - Avverso le sentenze di Tribunali Militari non si può tuttora ricorrere per violazione di legge alla Suprema Corte di Cassazione, come stabilito dall'art. 111 della Costituzione, perchè non è stato provveduto al riordinamento del Tribunale Supremo Militare disposto dalla VI Norma transitoria della stessa Costituzione.

Si tratta di problemi sorti contemporaneamente alla proclamazione della nuova Costituzione italiana, che a distanza di otto anni sono ancora insoluti.

E' tanto difficile la soluzione?

Senza dubbio non facile. Ma in qualsiasi campo dell'attività umana è possibile attuare delle buone riforme solo quando si affrontino coraggiosamente e si risolvano radicalmente i problemi più ardui.

Le Corti Militari d'Appello.

Esaminiamo partitamente i problemi in questione.

Nell'anteguerra il grado d'appello non era previsto tanto per i giudizi militari quanto per i giudizi d'assise. Il soffio rinnovatore portato dalla Costituzione della Repubblica, avvolgendo, più o meno lentamente, istituti ed organi statali di ogni specie, ha investito anche l'ordinamento giudiziario ordinario che è stato rinnovato particolarmente nella sfera dei giudizi d'assise.

Con la legge 10 aprile 1951, n. 287, sono state riordinate le Corti d'Assise e sono state istituite le Corti d'Assise d'Appello per « garantire una maggione sostanziale giustizia ».

« L'introduzione dell'appello nei giudizi d'assise — si legge nella relazione ministeriale alla Camera — è indubbiamente la maggiore innovazione che viene proposta con questo disegno di legge. Essa è reclamata, può dirsi, unanimamente da tutti coloro che nella dottrina e nella pratica si occupano comunque dell'amministrazione della giustizia; un'attività, questa, la quale non tollera che, per viete ideologie sorpassate, sussista un trattamento non uniforme rispetto al modo di garantire i diritti di coloro, che li difendono come attributi essenziali della personalità umana e che reclamano, naturalmente, più adeguate garanzie quanto più gravi si profilino le conseguenze del dibattito giudiziario ».

Dopo principi così altamente proclamati, c'era da aspettarsi che contemporaneamente all'introduzione dell'appello nei giudizi d'assise fossero state istituite le Corti Militari d'Appello, onde evitare una ingiustificata discriminazione tra procedimenti militari e procedimenti comuni, ed eliminare del tutto quel « trattamento non uniforme » lamentato dallo stesso Ministero della Giustizia.

Invece tale iniziativa non è stata presa; anzi, peggio, la soluzione di questo problema è stata ancorata a quella del riordinamento del Tribunale Supremo Militare, con il risultato che ambedue sono andate in secca.

I due problemi, secondo il nostro modesto parere, possono essere affrontati separatamente.

La soluzione semplice e naturale del primo si può raggiungere creando le Corti Militari d'Appello sulla falsariga delle Corti d'Assise d'Appello, stabilendo cioè la medesima composizione del collegio giudicante, sostituiti ai magistrati ordinari i magistrati militari ed ai giudici del popolo i giudici militari.

Unica variante da apportare sarebbe quella della riduzione del numero dei componenti del collegio da 8 a 7, anticipando così una modifica auspicata per le stesse Corti d'Assise da chi sostiene, a ragion veduta, che il numero dispari agevola le decisioni collegiali.

Si può obiettare che all'attuazione pratica di tale progetto un primo ostacolo sarebbe presentato dalla ristrettezza dei ruoli organici delle Forze armate, che non consentirebbe l'assegnazione alle Corti Militari d'Appello di un rilevante numero di generali.

Invero, alle Corti Militari d'Appello, in numero di almeno tre da dislocare rispettivamente nella zona settentrionale, centrale e meridionale della penisola dovrebbero essere assegnati complessivamente, quali giudici militari, quindici generali di brigata o contrammiragli.

Ma un così apparente grave ostacolo verrebbe superato ove si risolvesse contemporaneamente il secondo dei problemi sopra prospettati.

La Presidenza tecnica dei Tribunali Militari.

Anche questo problema, la modifica cioè della composizione del collegio giudicante del Tribunale Militare Territoriale, si può risolvere adottando la medesima composizione della Corte d'Assise.

Gli attuali cinque componenti del Tribunale Militare verrebbero portati a sette (e non otto per le medesimie ragioni sopra esposte), dimodochè il collegio sarebbe composto da cinque ufficiali superiori delle varie Forze armate e da due magistrati militari, di cui uno con le funzioni di presidente e l'altro con quelle di giudice relatore.

Con tale riordinamento si raggiungerebbero due scopi:

1° - Si realizzerebbe per i Tribunali Militari la presidenza tecnica da tempo auspicata; si affiderebbe cioè la presidenza del collegio giudicante non più ad un generale d'arma, ma ad un magistrato militare, che a mente dell'art. 103 della Costituzione « è soggetto soltanto alla legge ».

Si verrebbe così ad eliminare il motivo principale per il quale i Tribunali Militari vengono accusati di essere privi d'indipendenza; indipendenza di cui peraltro hanno sempre, di fatto, goduto, perchè i valorosi generali che li presiedono sono ligi soltanto alla loro coscienza ed al loro alto senso di giustizia e di umanità.

2° - Si recupererebbero tutti i generali ed ammiragli che attualmente presiedono i Tribunali Militari, ottimi elementi che verrebbero destinati alle istituende Corti Militari d'Appello. Per la costituzione di quest'ultime, pertanto, non sussisterebbe più l'ostacolo della deficienza dell'organismo dei generali.

Del pari superabili sarebbero le difficoltà che sorgessero in dipendenza dell'aumentato numero di ufficiali superiori da assegnare ai Tribunali Militari.

Anche in questo caso la soluzione ci viene suggerita dal sistema adottato presso le Corti d'Assise per la nomina dei giudici del popolo. Per la scelta

di quest'ultimi viene effettuato periodicamente il sorteggio da una lista di cittadini aventi determinati requisiti. In analogia a tale sistema, i giudici militari potrebbero essere scelti mediante sorteggio trimestrale da un elenco contenente i nominativi degli ufficiali superiori in servizio nella circoscrizione di ciascun Tribunale Militare.

E' nostro convincimento che la rotazione degli ufficiali nell'incarico di giudice militare si risolverebbe a tutto vantaggio del servizio militare oltre che della giustizia. Anzi ci permettiamo di affermare che sarebbe molto saggia quella disposizione che prevedesse per i comandanti di corpo il requisito di aver prestato un periodo minimo di servizio presso i Tribunali Militari.

E' un dato certo che l'ufficiale superiore, il quale alla preparazione tecnica ed alla capacità di comando aggiunge una esperienza di vita giudiziaria, riesce nella sua attività di comandante di corpo a realizzare una effettiva opera di prevenzione dei reati.

L'ufficiale, infatti, che in qualità di giudice militare ha partecipato a giudizi più o meno importanti, valutando uomini e cose, scrutando l'animo degli imputati quasi sempre giovani inesperti comparsi per la prima volta davanti ad un tribunale, sa che il reato d'insubordinazione il più delle volte ha la sua origine in un ordine dato male o nei modi non convenienti usati dal superiore; sa che il reato di diserzione è spesso conseguente al rifiuto di un breve permesso; sa che i reati di violata consegna o di lesioni colpose sarebbero commessi raramente ove il regolamento relativo al cambio della guardia, al servizio di sentinella, alla ispezione alle armi, ecc., venisse osservato e fatto osservare scrupolosamente mediante una continua ed instancabile sorveglianza da parte di tutti i superiori.

Ricco di tale esperienza, l'ufficiale che assume il comando di un corpo prevede e provvede affinchè siano ridotte al minimo le occasioni di violare la legge che spesso si presentano all'inesperienza delle giovani reclute.

E' auspicabile, pertanto, che il maggior numero possibile di ufficiali acquisti una esperienza giudiziaria.

Il riordinamento del Tribunale Supremo Militare.

Ma il problema più arduo è quello del riordinamento del Tribunale Supremo Militare imposto dalla VI disposizione transitoria della Costituzione. Tale disposizione, come è noto, è in relazione all'art. 111 della stessa Costituzione che stabilisce che « contro le sentenze e contro i provvedimenti sulla libertà personale, pronunciati dagli organi giurisdizionali ordinari e speciali, è sempre ammesso ricorso in Cassazione per violazione di legge ». Con tale norma costituzionale è stato esteso il sindacato della Corte di Cassazione alle sentenze pronunciate dal Tribunale Supremo Militare, prima non consentito perchè avverso le sentenze del massimo organo giudiziario militare era

ammesso soltanto, ai sensi dell'art. 400 CPMP, il ricorso straordinario per Cassazione per incompetenza o eccesso di potere.

Nel dicembre del 1948 venne presentato dal Governo alla Camera dei Deputati un disegno di legge sul riordinamenta del Tribunale Supremo Militare. Tale disegno nel 1950 venne portato in Assemblea dopo essere stato esaminato dalle Commissioni Permanenti della Giustizia e della Difesa che avevano proposto delle radicali modifiche.

La relativa discussione venne purtroppo soltanto iniziata e non più ripresa.

All'inizio dell'attuale legislatura, e precisamente il 23 dicembre 1953, il disegno di legge è stato ripresentato alla Camera nel testo originario, senza cioè le modifiche proposte dalle due Commissioni.

Secondo tale progetto il Tribunale Supremo Militare viene a perdere il carattere di supremo giudice delle questioni di diritto, e viene declassato in unico organo giudiziario militare di secondo grado sia di legittimità che di merito, con una funzione ibrida che non si può paragonare nè a quella della Cassazione nè a quella della Corte d'Appello.

Infatti l'art. 397 del Codice Penale Militare di pace, come risulta modificato dal disegno di legge in questione, stabilisce che nel dibattimento « lo imputato può intervenire soltanto per mezzo del suo difensore. Non sono ammessi l'esame di testimoni o l'intervento di periti o consulenti tecnici. Non possono assumersi nuove prove nè rinnovarsi in tutto o in parte l'assunzione già avvenuta nel giudizio davanti al Tribunale Militare ».

L'art. 399 bis dispone che se il Tribunale Supremo ritiene necessaria la rinnovazione totale o parziale del dibattimento di primo grado, annulla in tutto o in parte la sentenza impugnata e rinvia il giudizio al Tribunale Militare che ha pronunciato la sentenza annullata.

Questa singolare fisionomia del giudizio, che non è di vero e proprio Appello e nemmeno di Cassazione, è dovuta ad un lodevole proponimento rivelato dalla relazione che accompagna il disegno di legge: quello di tenere nel dovuto conto « l'esigenza unanimemente riconosciuta di conservare al Tribunale Supremo Militare il prestigio acquistato con l'onorevole esercizio del suo alto compito durante una vita oramai secolare ».

Non sembra, invero, che tale scopo possa essere raggiunto con il riordinamento previsto dal progetto.

Del Tribunale Supremo Militare resterebbe in vita soltanto il nome; esso cesserebbe di essere l'organo supremo della giurisdizione militare poichè tutte le sue sentenze sarebbero sottoposte al controllo della Cassazione.

Il suo prestigio non verrebbe salvato dal divieto della presenza in dibattimento dell'imputato e dei testi. Tale disposizione invece creerebbe un grave inconveniente: la valutazione definitiva degli elementi di fatto di un processo sarebbe affidata a giudici di tribunale anzicchè a giudici di corte d'appello, cioè più anziani e più elevati in grado, come avviene nei giudizi ordinari.

Non è da trascurare infine un notevole ritardo che tale procedura apporterebbe alla definizione dei procedimenti. In caso di appello con rinnovazione di dibattimento e successivo ricorso in Cassazione l'iter processuale sarebbe il seguente: Tribunale Militare, Tribunale Supremo, Tribunale Militare, Tribunale Supremo, Cassazione.

Nei giudizi ordinari l'iter è invece molto più breve: Corte d'Assise, Corte d'Assise d'Appello, Cassazione.

Verrebbe pertanto capovolta quella che è stata finora la caratteristica della Giustizia Militare: la celerità dei giudizi.

In conclusione, tale progetto da una parte non soddisfarebbe l'esigenza di un vero giudizio d'Appello e d'altra parte sopprimerebbe di fatto il Tribunale Supremo Militare anche se ne lasciasse immutato il nome.

La Sezione specializzata della Cassazione.

Il prestigio « acquistato con l'onorevole esercizio del suo alto compito » verrebbe invece effettivamente conservato al Tribunale Supremo Militare ove si lasciasse ad esso il carattere di supremo organo di diritto, pur togliendogli quella autonomia di cui ha goduto finora. In altri termini si dovrebbe modificare la sua composizione e si dovrebbe inserire nella Corte Suprema di Cassazione come una Sezione Specializzata.

E' questa la soluzione suggerita, nel lontano gennaio del 1950, con un suo ordine del giorno dall'on. Leone, attuale Presidente della Camera dei Deputati; soluzione successivamente accolta dalle due Commissioni permanenti della Camera « Giustizia » e « Difesa ».

« La proposta attuale — dice la relazione delle due Commissioni — di mantenere, in conformità all'articolo 111 della Costituzione, il controllo della Cassazione sulle decisioni dei Tribunali Militari, inquadrandolo però, mediante il congegno della Sezione Specializzata, nella necessità di far confluire nella composizione della Sezione Specializzata di Cassazione, quelle esigenze della giurisdizione militare che possono prolungarsi fino al giudizio di Cassazione, appare come un punto d'intesa fra due opposte esigenze delineatesi già all'Assemblea Costituente: quella di mantenere la giurisdizione speciale integralmente autonoma e quella di ricondurla al vertice unitario della Cassazione ».

La proposta di inserire il Tribunale Supremo nella Corte di Cassazione ha trovato degli accaniti oppositori in coloro che sostengono che « la Costituzione ha stabilito il riordinamento del Tribunale Supremo Militare e non quello della Cassazione ».

A tale obiezione è stato risposto da illustri giuristi che la Costituzione ha sancito il riordinamento del Tribunale Supremo Militare ma non la sua soppressione; riordinamento che si concreta appunto nel dare a tale istituto una nuova costituzione organica.

Trasformare il Tribunale Supremo Militare in Sezione Specializzata della Cassazione non significherebbe riordinare quest'ultima, che peraltro resterebbe integra nelle sue attuali Sezioni, ma vorrebbe dire inserire il supremo organo giudiziario militare, fino ad oggi autonomo e sovrano, nell'ordinamento giudiziario ordinario aggiungendolo, quale Sezione Specializzata alle attuali Sezioni della Corte di Cassazione, che così diverrebbe l'unico organo centrale delle due giurisdizioni: la ordinaria e la militare.

La composizione della Sezione Specializzata, quantitativamente uguale a quella delle altre Sezioni, si dovrebbe differenziare qualitativamente, in quanto del Collegio giudicante dovrebbero far parte anche dei magistrati militari.

Considerata l'importanza della Sezione, certamente non inferiore a quella del Tribunale Superiore delle Acque Pubbliche, il suo Presidente, magistrato ordinario, dovrebbe ricoprire lo stesso grado del Presidente di questo ultimo organo.

Il riferimento al Tribunale Superiore delle Acque Pubbliche non è casuale. La Sezione Specializzata della Cassazione, avrebbe come l'attuale Tribunale Supremo Militare, per determinati giudizi, una composizione speciale con intervento di due Consiglieri di Stato che ricorderebbe la composizione del Tribunale Superiore delle Acque Pubbliche del cui collegio giudicante, come è noto, fanno parte tre Consiglieri di Stato. Nè va dimenticato che mentre la dottrina prevalente ritiene che il Tribunale Superiore delle Acque Pubbliche ha carattere di giudice speciale, la giurisprudenza ha invece sempre affermato l'appartenenza di tale organo all'ordinamento giudiziario ordinario, pur facendo parte del relativo Collegio giudicante alcuni elementi estranei alla magistratura ordinaria.

Nè infine riteniamo che provocherebbe alcun inconveniente l'intervento del Procuratore Generale Militare nelle udienze della Sezione Specializzata della Cassazione. Col citato « ordine del giorno Leone » fu deliberato dalle due Commissioni Permanenti della Camera che le nuove norme del disegno di legge sul riordinamento del Tribunale Supremo Militare avrebbero dovuto essere dirette a « mantenere la continuità del Pubblico Ministero Militare presso tale Sezione Specializzata ».

A tale esigenza riconosciuta dalle Commissioni della Camera se ne può aggiungere un'altra non meno importante: lasciare al vertice della Giustizia Militare il Procuratore Generale Militare con posizione nettamente dominante rispetto agli altri organi giudiziari militari.

Al Procuratore Generale Militare è affidata dalla legge la « vigilanza per il mantenimento dell'ordine e per la retta amministrazione della giustizia nei Tribunali Militari. Da lui dipendono tutti i funzionari che compongono il personale della magistratura militare e delle cancellerie giudiziarie militari ».

Tali alte funzioni collocano il Procuratore Generale Militare in posizione di responsabilità e di prestigio non inferiore a quella del Procuratore Generale presso la Cassazione e dell'Avvocato Generale dello Stato.

E' necessario pertanto che al di sopra dei Procuratori Generali Militari presso le Corti Militari d'Appello resti il Procuratore Generale Militare della Repubblica, che rappresenti il P.M. presso la Sezione Specializzata della Cassazione e mantenga le sue attuali importantissime attribuzioni.

Questo è il quadro generale del riordinamento dei Tribunali Militari da molti auspicato per il raggiungimento della definitiva soluzione dei gravi problemi che riguardano la Giustizia Militare.

Ci sia consentita la speranza che tale auspicio non tarderà ad avverarsi.

Primo Convegno Nazionale di Diritto Penale Militare

Nei giorni 7, 8 e 9 aprile p. v. si svolgerà in Padova, indetto da « *Gazzettino Forense* » il I Convegno Nazionale di Diritto Penale Militare; il Comitato Scientifico sarà presieduto dall'on. avv. Giuseppe Bettiol, Ordinario di Diritto Penale all'Università di Padova.

In tale Convegno, che è il primo del genere che si svolge in Italia, e che non ha carattere nè sindacale nè politico, ma solamente giuridico e scientifico, i temi principali verteranno sulla natura del reato militare, sulla competenza in caso di connessione tra procedimenti per reati comuni e per reati militari, sul riordinamento degli organi della giurisdizione militare.

Si tratta di argomenti che non solo susciteranno un ampio interesse negli ambienti di studio, ma richiameranno sicuramente l'attenzione dell'opinione pubblica, che già più volte, in tempi recenti, ha seguito con passione i complessi problemi della giurisdizione militare.

I PRINCIPI DELL'ARTE DELLA GUERRA E L'AVVENTO DELL'ARMA ATOMICA

Col. degli alp. Antonio Saltini

Quand on essaie de poser un principe sur la guerre, aussitôt un grand nombre d'officiers, croyant résoudre la questione, s'écrient: tout dépend des circostances, comment vient le vent il faut mettre à la voile. Mais si d'avance vous ne savez pas la voile ou la forme de voile qui convient à tel ou tel vent, comment mettrez vous à la voile selon le temps?

Mar. di Francia T. Bugeaud (1784 - 1849).

E' pressochè unanime il riconoscimento di un valore normativo universale e perenne nei principi dell'arte della guerra, anche se di orientamento soltanto generico ed espresso in estrema sintesi e semplicità di forma. Ed è altresì accettato dalla maggior parte degli studiosi della questione, che l'avvento dell'arma atomica non abbia in alcun modo incrinato la validità dei principi, pur modificandone profondamente forme e procedimenti di applicazione.

Sembra, pertanto, conforme alla logica, risalire ai principi nell'opera di adeguamento della dottrina bellica alla comparsa del nuovo potentissimo mezzo di guerra, individuandone e valutandone l'incidenza sulle forme di applicazione di ciascun singolo principio. E' quanto ci proponiamo qui di fare, limitatamente ai principi dell'arte della guerra considerati fondamentali e cioè quelli: della massa, della economia delle forze, dell'offensiva, della libertà di azione, della sorpresa, della sicurezza e della manovra.

Il principio della massa.

Fra i principi fondamentali dell'arte della guerra, quello della massa meglio di ogni altro si identifica con le esigenze essenziali e col carattere brutale della guerra. Per vincere, occorre infatti distruggere le forze nemiche; ma non si può colpire senza un martello: questo martello è la massa.

Il principio della massa è stato espresso in varie forme, da condottieri e da studiosi; fra esse particolarmente efficace per il suo carattere lapidario è la forma usata dal De Cristoforis: « la vittoria è decisa dall'urto della massa » (1).

(1) Carlo De Cristoforis: *Che cosa è la guerra.*

Il Marselli acutamente osserva che la massa non è ricercata solo per sè stessa, ma soprattutto quale fattore di forza (oggi si preferirebbe forse dire di potenza). « Forza che può essere di varia natura; forza che è la risultante di più componenti, una delle quali è la massa. Non si nega, il che sarebbe assurdo, l'immenso valore della massa, ma si include in una idea più comprensiva: quella della forza » (1). Questa precisazione del Marselli è molto importante anche ai fini del nostro studio; essa, infatti, ci dice che il concetto di massa, così come è stato tradizionalmente inteso, ha due aspetti: uno di potenza e l'altro di quantità.

Nei tempi nei quali l'armamento era pressochè esclusivamente individuale e la vittoria era frutto di singoli « corpo a corpo », i due aspetti della massa tendevano a identificarsi; ossia la potenza era non solo fusa con la quantità, ma anche in rapporto diretto con essa, cioè col numero degli armati; pur costituendo motivo di differenza i valori morali, intellettuali, fisici e addestrativi. Col progredire della potenza delle armi e in particolare coll'avvento delle armi da fuoco collettive e a grande gittata, veniva a delinearsi fra i due aspetti della massa una differenziazione sempre più netta, una relativa indipendenza reciproca, nonchè una parziale separazione nello spazio e di riflesso anche nel tempo. Oggi, grazie alle moderne armi da fuoco, alte concentrazioni di potenza sono realizzabili anche con masse di uomini relativamente modeste e, comunque, non addensate.

Tuttavia, se la potenza è oggi assai meno di ieri in rapporto diretto con la quantità, quest'ultima permane elemento indispensabile della lotta, perchè unica detentrice del potere di conquista e di arresto; essa sola potendo tradursi in capillarità, plasticità e persistenza di sforzi. La potenza, da sola, manca di tali virtù e, quindi, di capacità risolutiva, nonostante il suo potere distruttivo. Dimodochè, essa può sostituirsi solo parzialmente alla quantità.

La breve disamina fatta del concetto di « massa », ci consente di collocare a fuoco l'arma atomica rispetto al principio della massa. L'arma atomica è concentrazione di potenza esplosiva, ossia distruttiva. E' concentrazione rapidamente realizzabile nel punto e nel momento voluti. E' concentrazione di effetti pressochè istantanei, fatta eccezione per quelli di radioattività residua negli scoppi al suolo o sotto il suolo. Per tali caratteristiche, l'arma atomica è atta a concorrere in maniera estremamente efficace alla pronta costituzione della massa-potenza e, di riflesso, a consentire una riduzione della massa-quantità; ma non può sostituirsi integralmente a quest'ultima, per difetto di potere risolutivo. Gli attacchi atomici, da soli, non sono sufficienti a determinare la decisione nel campo operativo; per giungere alla quale è indispensabile lo sfruttamento di essi da parte di forze muoventi sul terreno. « Le armi atomiche non sono un sostituto delle forze viventi » afferma il gen. Kazimierz

(1) Nicola Marselli: *La guerra e la sua storia*, vol. secondo.

Glabisz (1); nè l'impiego dell'arma atomica può essere generalizzato nel tempo e nello spazio.

L'arma atomica ha inoltre accentuato la indipendenza e la separazione fra massa-potenza e massa-quantità. La massa-potenza atomica è anzi del tutto indipendente dalla massa-quantità, in quanto può essere prodotta da un modestissimo numero di agenti. La separazione nello spazio e nel tempo è divenuta completa, perchè nel punto e nel momento in cui agisce la massa-potenza atomica non può agire alcuna massa-quantità. Ne consegue che non vi può essere fusione fra l'uno e l'altro tipo di massa, ma solo coordinamento. Ciò, insieme alla preziosità del mezzo, nonchè alla fugacità degli effetti, determina la necessità del pronto sfruttamento dell'azione atomica, da conseguirsi, ovviamente, mediante la massa-quantità. Pertanto, criteri di armonia dovranno presiedere, specie nel campo tattico all'impiego di conserva della massa-potenza e della massa-quantità.

Abbiamo affermato che l'arma atomica consente una riduzione della massa-quantità. Ma essa anche impone tale riduzione, costituendo la massa-quantità facile e redditizio obiettivo dell'arma atomica avversaria. E, mentre nel passato la maggiore rarefazione della massa-quantità imposta dal progredire delle armi ha sempre trovato compenso nell'incremento di potenza apportato dalle armi stesse, oggi l'avvento dell'arma atomica rende problematica la costituzione e lo impiego allo scoperto di qualsiasi massa-quantità capace di sforzo efficace.

Mentre, dunque, l'applicazione del principio della massa da un lato trae vantaggio dalla comparsa dell'arma atomica, da un altro lato ne riceve svantaggio. Sorge allora spontanea la domanda: è maggiore il vantaggio o lo svantaggio? In altre parole: la realizzazione della massa risulta, nel suo complesso, agevolata od ostacolata dall'avvento dell'arma atomica?

Se si considera che nel concetto di massa l'aspetto quantitativo è quello preminente, in quanto unico depositario del potere risolutivo, e che proprio con tale aspetto trovasi in disarmonia l'arma atomica, dobbiamo concludere che il nuovo mezzo (almeno fino a quando, in antitesi a esso, non saranno stati escogitati mezzi e procedimenti adeguati) rende più difficile la realizzazione della massa.

La domanda cui abbiamo testè dato risposta, potrebbe essere formulata anche nel modo seguente: vi è compenso fra la riduzione della massa-quantità *consentita* e la riduzione ad essa *imposta*? Una risposta affermativa a tale domanda sanzionerebbe implicitamente la preminenza del fuoco (nella nuova forma prevalente di fuoco atomico) rispetto al movimento. Il che sarebbe quanto dire che una volta esplicata l'azione di fuoco atomico, poco o nulla ri-

(1) Gen. Kazimierz Glabisz: *Armi tattiche e loro importanza*, articolo tradotto e riassunto nel fasc. di « Military Review » del marzo 1955.

mane da fare al movimento; sì che, divenuta pressochè superflua la massa-quantità, poco importa la riduzione a essa imposta dall'arma atomica. Non ci sentiremmo di sottoscrivere a tali conclusioni, anche perchè l'arma atomica non può coprire in permanenza spazi ampi, dimodochè la riduzione « consentita », in buona misura legata all'effettivo impiego dell'arma atomica, ha portata temporanea e locale, pur potendosi riferire ai momenti decisivi; mentre la riduzione « imposta », connessa alla sola esistenza della minaccia atomica, ha portata pressochè generale e permanente.

Riteniamo, quindi, che la riduzione « imposta » non sia affatto compensata dalla riduzione « consentita » e che, pertanto, risulti confermato che l'avvento dell'arma atomica *arreca svantaggio alla realizzazione della massa nel suo complesso,* pur favorendola sotto il particolare aspetto della potenza. E' questo un punto di importanza fondamentale, perchè suscettibile di sviluppi altamente indicativi circa l'incidenza dell'avvento dell'arma atomica sulla impostazione e sulla condotta di operazioni; punto che noi daremo per acquisito nel senso sopraindicato, ma sul quale sarebbe opportuna una ampia discussione.

A nostro parere, dunque, la messa a fuoco dell'arma atomica rispetto al principio della massa ci consente di affermare che l'avvento di tale mezzo:

— favorisce la costituzione della massa-potenza;
— ostacola il conseguimento della massa-quantità;
— rende più difficile la realizzazione della massa nel suo complesso.

Svilupperemo ora, a una a una, tali proposizioni fondamentali, per giungere ad altre derivate, di carattere meno generale.

I. - L'avvento dell'arma atomica favorisce la costituzione della massa-potenza.

La massa-potenza trae vantaggio dall'arma atomica in due modi e cioè: nei riguardi dell'entità (grado di potenza distruttiva) e nei confronti delle possibilità di rapida costituzione nel punto e nel momento voluti.

Dall'elevatissimo grado di potenza distruttiva scaturisce la opportunità di:

a) scegliere con cura gli obiettivi, nonchè il momento, la successione e le modalità con le quali colpirli;

b) impiegare la massa-potenza soprattutto per annientare, paralizzare, disgregare, dissociare: annientare eventuali concentrazioni di forze, anche provocandole; paralizzare l'alimentazione della lotta (infrastrutture, comunicazioni, centri logistici); disgregare sistemi difensivi; dissociare forze cooperanti.

E poichè è verosimile che le occasioni per annientare non saranno offerte dal nemico con frequenza, occorrerà soprattutto paralizzare e disgregare da parte di chi attacca e paralizzare e dissociare da parte di chi si difende.

Dalle possibilità di rapida costituzione sul punto e nel momento voluti deriva una massa-potenza facilmente manovrabile e scarsamente dipendente dalla distanza fra basi e obiettivi, anche se non del tutto esente da limitazioni di impiego.

In virtù delle dette caratteristiche, tale massa-potenza manifesta particolari attitudini al rapido scardinamento di tratti di sistemi difensivi statici e a costituire duttile riserva, tanto nell'azione offensiva quanto in quella difensiva.

Merita particolare approfondimento la possibilità di rapido scardinamento di tratti di sistemi difensivi statici. Essa, consentendo all'offesa una più rapida organizzazione e un più serrato completamento del successo, impone modifiche alla struttura e alla condotta della difesa. Tale possibilità, tuttavia, è ben lungi dall'annullare l'efficacia dei sistemi difensivi statici, poichè i tratti colpiti non potranno avere grande ampiezza e, salvo il caso di sistemazione difensiva improvvisata, difficilmente lo scardinamento potrà identificarsi con la rottura totale.

Nella impossibilità di mantenere integro il proprio sistema, la difesa dovrà tendere soprattutto a impedire od ostacolare il completamento e lo sfruttamento della rottura laddove essa sia stata iniziata dall'arma atomica, e a ristabilire l'equilibrio: o nell'interno della breccia o immediatamente a tergo di essa, appoggiandosi ai tronconi del sistema e agli elementi eventualmente superstiti entro l'area della breccia. Si dovrà, cioè, dapprima imbrigliare le forze destinate al completamento e allo sfruttamento della rottura, poi arrestarle e, infine, possibilmente distruggerle. Ciò potrà ottenersi tanto meglio quanto più il sistema difensivo statico sarà profondo, quanto più esso sarà seminato di ostacoli efficaci e quanto più tempestiva risulterà la reazione di movimento (mobilità).

I sistemi difensivi statici dovranno, dunque, innanzitutto, accrescere la loro profondità. E' questa una esigenza inderogabile. La maggiore profondità servirà anche a rendere più oneroso all'offesa lo scardinamento atomico di quei tratti prescelti per la rottura.

Ma se i sistemi statici debbono essere profondi, essi dovranno anche essere discontinui, perchè profondità e continuità non possono coesistere, se non a condizione di contravvenire al principio dell'economia delle forze o di accettare dispersioni incompatibili con qualsiasi efficace funzione di arresto. Mentre, invece, la discontinuità di sistemazione (che non implica di necessità la discontinuità di fuoco) consente di opportunamente conciliare, nella difesa, le opposte esigenze della concentrazione e della dispersione, purchè ciascuna singola concentrazione abbia consistenza limitata.

La discontinuità di sistemazione, a sua volta, impone la struttura a capisaldi, perchè non è concepibile, nella guerra di oggi, che elementi difensivi staccati non siano organizzati per la difesa a giro d'orizzonte. Sembra, del resto, evidente che in un sistema destinato verosimilmente (per la possibilità di rapido scardinamento riconosciuta alla massa-potenza) ad agire a fram-

menti, il caposaldo, che per sua natura è un frammento organicamente precostituito, costituisca l'elemento più adatto.

Qualora conveniente, o imposto da carenza di forze, all'esigenza della profondità potrà soddisfarsi anche con forme di difesa temporeggianti, associate eventualmente a forme di difesa a oltranza; oppure con una parziale manovra delle strutture statiche (manovra dei capisaldi).

La discontinuità accresce l'importanza della esplorazione e dell'ostacolo. Ma, in misura ancora maggiore, in un sistema suscettibile di rapido scardinamento (sia pure su tratti di ampiezza limitata), aumenta la importanza delle forze di riserva. A esse, infatti, dovrà essere devoluta, in determinati casi, anche la funzione di arresto, fino a ieri richiesta prevalentemente al sistema statico, oggi non più in grado di garantirla. Potrà determinarsi, cioè, un parziale spostamento di funzioni fra sistema statico e forze di riserva, con maggior carico su quest'ultime; spostamento che però difficilmente potrà essere definito a priori, in sede organizzativa, ma dovrà invece, essere riservato alla fase della condotta. Con particolare frequenza potrà presentarsi la necessità del contenimento, perchè per impedire lo sfruttamento di una breccia occorre innanzitutto tamponarla.

II. - L'AVVENTO DELL'ARMA ATOMICA OSTACOLA IL CONSEGUIMENTO DELLA MASSA-QUANTITÀ.

La remora al conseguimento della massa-quantità deriva dal fatto che questa costituisce obiettivo molto redditizio per la massa-potenza del nemico; dimodochè, ogni qualvolta venga realizzata, essa trovasi sotto la minaccia pressochè costante di distruzione. Peraltro, come abbiamo affermato, non è possibile giungere alla decisione senza l'impiego della massa-quantità, anche se l'entità di quest'ultima potrà essere ridotta, grazie al concorso della massa-potenza.

Ci troviamo, quindi, di fronte a un dilemma, che potrebbe essere così sintetizzato: *non posso vincere se non concentro le forze, ma concentrando le forze sono minacciato di distruzione.* Come risolverlo? Una soluzione parziale appare possibile considerando che:

— l'impiego della massa-potenza soffre anch'esso di limitazioni: disponibilità di mezzi, tempi di intervento, distanze di sicurezza, condizioni atmosferiche;

— il rischio della distruzione di alcune aliquote della massa-quantità può e deve, entro certi limiti ragionevoli, essere accettato;

— il rischio può essere diminuito con opportuni accorgimenti.

Le vie per giungere alla parziale conciliazione possono, pertanto, essere varie e concorrenti. Si accenna qui di seguito alle principali:

1° - *riserbare l'impiego risolutivo della massa-quantità a quando la massa-potenza nemica sia stata fortemente indebolita,* evitando scontri terrestri decisivi fino a che non sia stato conseguito un buon grado di superiorità aero-atomica;

2° - *limitare la costituzione della massa-quantità nel tempo,* sì da contenerla il più possibile entro quello necessario al nemico per l'intervento della sua massa-potenza. Ciò può essere ottenuto:

a) col restringere la costituzione della massa-quantità ai soli momenti di sforzo risolutivo;

b) col ridurre la durata degli sforzi risolutivi, sussidiandoli efficacemente con la massa-potenza;

c) coll'alleggerire, nella difesa, le concentrazioni a priori, facendo più ampio ricorso a quelle a ragion veduta (conferma dell'opportunità di un maggiore impulso alla reazione di movimento);

3° - *limitare la costituzione della massa-quantità nello spazio*:

a) realizzandola solo (o di preferenza) entro la distanza di sicurezza necessaria al nemico per salvaguardare la incolumità delle proprie truppe (1), o nell'interno dello stesso dispositivo nemico, mediante convergenza sullo obiettivo;

b) coll'evitare, nella misura conciliabile con le esigenze operative, quelle operazioni che più difficilmente possono prescindere da prolungate concentrazioni (costituzione di teste di sbarco e di teste di ponte); o estendendole con grande rapidità ad ampi spazi (mobilità);

4° - *ridurre la consistenza o la densità delle singole concentrazioni quantitative*:

a) maggiormente frazionando gli sforzi, ossia conducendo la battaglia a colpi distinti, ciascuno di entità limitata, purchè strettamente coordinati;

b) accentuando, nel campo tattico, la successione degli sforzi (maggiore scaglionamento in profondità);

c) ulteriormente diradando le formazioni e, comunque, non superando un limite massimo di densità (da calcolarsi sulla base dei dati di efficacia dell'arma atomica) (2);

d) ovviando alla minore densità mediante una maggiore coesione spirituale e materiale, una migliore qualità (selezione, formazione, addestra-

(1) Concetto da altri efficacemente espresso con la formula « aderire al nemico ». La distanza di sicurezza non dà però una garanzia assoluta, potendo il punto zero trovarsi sul margine di essa.

(2) In ogni epoca le formazioni tattiche hanno dovuto adeguarsi alla potenza delle armi, obbedendo alla esigenza di non superare determinati limiti di vulnerabilità. In seguito all'avvento dell'arma atomica, tale limite massimo è stato da taluno calcolato, per truppe allo scoperto, in 250 uomini per km².

mento), una maggiore mobilità, un più ampio ricorso all'ostacolo e alla fortificazione, un più redditizio armamento e un migliore equipaggiamento.

Si tratta, in sintesi, di svincolare sempre più il concetto di massa da quello di addensamento, per meglio farlo coincidere, invece, con quello di fusione di volontà consapevoli per l'esplicazione di sforzi coordinati;

5° - *proteggere la massa-quantità* mediante: lo spegnimento delle sorgenti di fuoco atomico avversarie (informazioni), l'interramento e la fortificazione, l'annebbiamento e lo sfruttamento dell'oscurità e di favorevoli condizioni atmosferiche, il mimetismo e la tecnica dell'inganno;

6° - *predisporre la integrale sostituzione di unità minori, eventualmente distrutte.*

III. - L'avvento dell'arma atomica rende più difficile la realizzazione della massa nel suo complesso.

Da tale proposizione fondamentale sembra lecito trarne subito altra derivata e cioè che l'avvento dell'arma atomica, di per se stesso (facendo cioè astrazione da ogni antidoto di mezzi e di procedimenti), favorisce, nel campo operativo, più la difesa che l'offesa. Ciò perchè, fra le due forme di lotta, è particolarmente l'offesa che fa leva sulla massa, al punto che il principio dell'offensiva sembra identificarsi con quello della massa. Infatti, se solo l'offesa è risolutiva, solo la massa rende possibile l'offesa.

Ma vi ha di più. Nello scindere la massa nei suoi elementi costitutivi fondamentali, massa-potenza e massa-quantità, abbiamo veduto che, se il primo si avvantaggia dall'arma atomica, il secondo trae da essa svantaggio. Mentre, dunque, il potere distruttivo della massa è aumentato, quello risolutivo è diminuito. Ora, è proprio l'offesa che più necessita del potere risolutivo ed è ancora l'offesa che più rimane esposta agli effetti del potere distruttivo, in quanto abbisognevole di concentrazioni più consistenti, operante di massima allo scoperto e maggiormente legata a un oneroso e vulnerabile sistema logistico. Sembra, dunque, che nel rapporto di forza sempre intercorrente fra difesa e offesa ($\frac{D}{O}$), l'avvento dell'arma atomica incida a favore della prima. Ciò senza voler considerare la funzione di ostacolo, che l'arma atomica in determinati casi può assolvere: interruzioni, distruzione, mine atomiche, radioattività residua.

Nè la detta deduzione è in contrasto con le riconosciute possibilità dell'arma atomica di determinare il rapido scardinamento di tratti di sistemi difensivi, perchè tali possibilità non servono gran che se le forze destinate a completare e sfruttare l'opera dell'arma atomica possono, dall'arma atomica nemica, essere paralizzate nel movimento e nell'alimentazione, o distrutte nell'interno della breccia per esse creata. E neppure sarebbe giusto obiettare che

le maggiori difficoltà alla costituzione della massa sussistono anche per la difesa e che ciò ristabilisce l'equilibrio; perchè rimane fermo che chi attacca è costretto a concentrarsi allo scoperto e a saturare le proprie vie di alimentazione in misura maggiore di chi si difende, mentre quest'ultimo può trovare nella fortificazione un efficace fattore di protezione.

La deduzione cui siamo pervenuti e che noi daremo per acquisita (nonostante che, al pari della proposizione fondamentale dalla quale scaturisce, meriti ampia discussione) riveste alta importanza, perchè è principalmente sul valore contingente del rapporto di forza tra difesa e offesa che debbono basarsi la impostazione e la condotta di operazioni. Sulla scorta della detta deduzione, si può infatti intravedere un periodo nel quale la difesa avrà la preminenza sulla offesa, con la conseguente tendenza alla stabilizzazione delle operazioni. In effetto, la potenza non accompagnata da adeguata mobilità, ha sempre condotto alla stasi operativa. Ciò potrà però essere evitato se verranno escogitati procedimenti e mezzi di efficace contrappeso. In difetto di tali procedimenti e mezzi, sembra che la risoluzione di un eventuale prossimo conflitto dovrebbe essere ricercata di preferenza nella controffesa, anzichè nell'offesa.

Poichè se anche la controffesa è costretta a concentrarsi, sta di fatto che essa agisce, di massima, contro nemico già indebolito. D'altra parte non sarebbe possibile giungere a decisione alcuna mantenendo indefinitamente atteggiamento difensivo. Rimane piuttosto da vedere se il nemico sarà disposto a rompersi le corna per primo, ciò che dovrebbe tuttavia avvenire se egli si facesse promotore delle ostilità.

E' d'uopo, però, riconoscere che il valore della deduzione anzidetta risulta attenuato (ma niente affatto annullato) dal sussistere di margini di spazio e di tempo, nonchè di condizioni ambientali, entro i quali la massa-quantità può essere realizzata senza grave pericolo. Dimodochè, lo svantaggio dell'offesa rispetto alla difesa permane bensì, ma la misura di esso è legata all'ampiezza dei margini suddetti. I margini di spazio sono noti con molta approssimazione per ogni tipo di arma-atomica, coincidendo essi con la distanza di sicurezza atomica occorrente al nemico per la incolumità delle proprie truppe (1). Maggiore incertezza sussiste, invece, circa i margini di tempo (tempi di intervento), che risultano differenti anche a seconda dei mezzi di lancio impiegati. E' tuttavia da ritenere che, nella guerra guerreggiata, essi tenderanno ai valori minimi compatibili con la esigenza di non decentrare, oltre un determinato livello, la facoltà di impiego dell'arma atomica.

Quali valori possono considerarsi attendibili? E' difficile dirlo. Sui tempi di intervento influiscono esigenze informative, esigenze tecniche ed esigenze gerarchiche. In linea teorica solo le ultime appaiono suscettibili di riduzione,

(1) Per la bomba atomica da 20 KT e truppe allo scoperto la distanza di sicurezza si aggira sui 5 km.

ma in linea pratica qualche cosa potrà essere guadagnato anche nei riguardi delle altre.

Sembra, tuttavia, pacifico che, in relazione alla tendenza ai valori minimi, le possibilità dell'offesa risulteranno assai minori che nel recente passato e che, pertanto, fino a che non saranno escogitati contrappesi adeguati, il ruolo dell'offesa diverrà più duro e più oneroso di quanto non sia stato, ad esempio, nel periodo della seconda guerra mondiale.

Il principio dell'economia delle forze.

Economizzare le forze significa spenderle esclusivamente per il conseguimento dello scopo decisivo; nella certezza che, con tale conseguimento, ogni scopo accessorio risulterà automaticamente realizzato.

Pertanto, il principio della economia delle forze appare diretto corollario di quello della massa. Ne consegue che parte di quanto è stato detto a proposito dell'applicazione del principio della massa, può essere riferito anche al principio della economia delle forze.

Anche l'affermata preferenza per la forma di guerra controffensiva scaturisce dal principio della economia delle forze, poichè rinvia l'impiego risolutivo delle forze stesse a quando sia stato conseguito (grazie soprattutto all'arma atomica) un forte logoramento di quelle nemiche. Non per nulla la controffesa è stata riconosciuta forma economica di guerra; essa, infatti, tende a spendere più il terreno che le forze.

L'arma atomica, quale componente della massa-potenza, dovrà anch'essa sottostare al principio dell'economia? Si potrebbe osservare che, in caso di grande disponibilità di mezzi atomici, la capacità distruttiva complessiva sarebbe così alta, da dispensare da ogni economia. Ma, non essendo la potenza atomica reimpiegabile una volta spesa, tale larghissima disponibilità appare irrealizzabile anche per le Nazioni più ricche; non solo per ragioni di costo (1), ma anche di produzione, di conservazione e di impiego (mezzi di lancio). Si aggiunga che lo stesso altissimo potere distruttivo dell'arma atomica impone nell'impiego di essa (come già è stato affermato) criteri di selezione di obiettivi e, quindi, di economia. « Arma di opportunità » è stata definita l'arma atomica; ossia arma da impiegarsi solo quando opportuno, con parsimonia e oculatezza, laddove maggiore è il suo rendimento tattico o strategico, in particolare lungo gli assi di gravitazione dello sforzo e in corrispondenza dei punti decisivi.

In se stessa, l'arma atomica non è economica, nel senso che solo una modesta parte della potenza esplosiva da essa prodotta risulta effettivamente utilizzata ai fini bellici. Potenze assai inferiori, ma meglio distribuite nel tempo

(1) Sembra che, attualmente, il costo di una bomba da 20 KT si aggiri sul milione di dollari.

e nello spazio, risulterebbero assai più utili, specie nel campo tattico (1). D'altro canto, però, l'arma atomica consente notevole economia di altre forze e proprio su tale attitudine si basa, come è noto, in buona misura, la strategia dei popoli Atlantici.

Il principio dell'offensiva.

La guerra continua ad avere una sola forma decisiva: quella offensiva. Ciò anche se l'avvento dell'arma atomica può indurre a dare la preferenza alla controffesa; la quale altro non è che offesa a posteriori, necessaria appunto perchè « la difesa puramente statica è sicuramente condannata all'insuccesso » (circ. 3000). Nessuna incrinatura, dunque, nel principio dell'offensiva, in seguito all'avvento dell'arma atomica.

Certamente le forme di applicazione del detto principio risulteranno profondamente modificate; ma poichè l'offensiva si attua con la massa, le modifiche sono quelle stesse già intraviste nell'applicazione del principio della massa. L'offesa dovrà, cioè, contrastare con procedimenti e mezzi di contrappeso, l'incremento di forza che l'avvento dell'arma atomica arreca alla difesa, rispetto all'offesa stessa, fino a possibilmente capovolgerlo; sì da recuperare e possibilmente aumentare le preesistenti possibilità.

In particolare, l'offesa dovrà tendere a una battaglia più agile, più snodata e più manovrata: accrescendo la mobilità e la flessibilità delle unità e sfruttando al massimo e nel modo migliore le possibilità che l'arma atomica le offre, per paralizzare e disgregare il sistema della difesa e per agevolare, con opportuni colpi atomici, gli sforzi della propria massa-quantità nei punti decisivi. Si ritorna, pertanto, al concetto già espresso, della stretta armonia fra l'impiego dell'arma atomica e quello della massa-quantità; armonia particolarmente necessaria nell'offesa e nella controffesa.

All'infuori del campo strettamente operativo, non è da escludere che possa giungersi alla decisione con la sola offensiva atomica: come conseguenza della distruzione di gran parte del potenziale bellico nemico alle sue origini o nelle sue condutture, cioè prima che esso sia potuto giungere ai prestabiliti punti di applicazione. Tale sistema di lotta non potrebbe tuttavia prescindere da rovine e da stragi di immensa portata morale, politica ed economica.

Il principio della libertà di azione.

L'arma atomica, dotata di alta mobilità e non soggetta a gravi limitazioni di impiego, gode di grande libertà di azione. Essa è inoltre atta, mediante l'atto di forza, ad accrescere o dare libertà d'azione alla massa-quantità. Però,

(1) Da qui la tendenza alla realizzazione di proiettili atomici di potenza inferiore a quella nominale di 20 KT.

la libertà di azione di quest'ultima, a sua volta, è inceppata dalla minaccia dell'arma atomica nemica e, salvo casi di netta superiorità atomica, in misura assai maggiore di quanto possa essere favorita dall'arma atomica propria, a causa del carattere permanente della minaccia. L'impiego della massa-quantità diviene pertanto problematico, fino a che non siano spente le sorgenti di fuoco atomico avversarie.

Da ciò scaturisce l'orientamento (cui già si è accennato) a differire l'impiego della propria massa-quantità a quando sia stato conseguito un forte logoramento del potenziale atomico nemico. Secondo tale orientamento, le forze terrestri, all'inizio di un conflitto, dovrebbero assolvere principalmente a una funzione di protezione, disponendosi nel modo meglio atto a sfuggire le offese atomiche avversarie e riservandosi di entrare in azione solo quando le sorti del conflitto fossero pressochè virtualmente decise nel contrasto aero-atomico. L'esito della prima battaglia aero-atomica condizionerebbe, quindi, quello delle battaglie successive, prevalentemente terrestri. Queste non potrebbero essere neppure combattute, qualora non fosse posseduto in misura elevata quello che è stato denominato « il potere di assorbimento » e cioè la possibilità di incassare gli inevitabili colpi atomici iniziali del nemico, senza perdere la capacità di continuare la lotta efficacemente. Si tratterebbe, insomma, di una specie di strategia alla « Douhet », da seguirsi, però, non tanto per affidamento nelle sue intrinseche possibilità risolutive, quanto allo scopo di conseguire libertà d'azione nei riguardi della propria massa-quantità.

All'infuori di tale strategia (i cui frutti, peraltro, difficilmente potranno essere raggiunti in maniera totale), alla diminuita libertà d'azione delle massa-quantità si dovrà ovviare con antidoti efficaci: in particolare con la maggiore mobilità e flessibilità delle unità, con più ampi spazi di azione e con la stretta armonia di impiego fra la massa-potenza e la massa-quantità.

I principi della sicurezza e della sorpresa

Si considerano contemporaneamente i due principi della sorpresa e della sicurezza, in quanto il secondo non è che il completamento del primo. In effetto, se è conveniente sorprendere il nemico, altrettanto opportuno è non farsi sorprendere da esso; ciò che si ottiene provvedendo alla propria sicurezza.

I due termini del prodotto « sorpresa » sono: il segreto e la rapidità (Clausewitz) (1). L'impiego dell'arma atomica, non richiedendo il concorso di un forte numero di agenti (a molti dei quali può inoltre essere taciuto lo obiettivo), nè lo schieramento di mezzi di lancio straordinariamente vistosi, appare in discreta armonia con l'esigenza del segreto. La rapidità di entrata in azione può considerarsi notevole, se posta in relazione con la grandiosità degli effetti.

(1) Carlo V. Clausewitz: *Della guerra*

L'arma atomica soddisfa, quindi, abbastanza bene ad ambedue i termini della sorpresa e ciò potrebbe indurre a concludere che essa accresca grandemente le possibilità di sorpresa. Indubbiamente la presenza di essa determina un forte aumento della insicurezza; ma ciò non significa un corrispondente incremento delle possibilità di sorpresa, perchè una sorpresa che può verificarsi in ogni istante e alla quale, quindi, si è costantemente preparati, cessa di essere tale. Avverte infatti il Clausewitz: « quanto la sorpresa guadagna in facilità (di attuazione) può perderlo in efficacia » (1). Aumento, dunque, delle possibilità di intervento improvviso pressochè in ogni punto del campo di battaglia (grazie alla vasta gamma di traiettorie atomiche consentita dai vari mezzi di lancio) e cioè generalizzazione nel tempo e nello spazio dello stato di incertezza, più che accrescimento delle possibilità di sorpresa.

Tuttavia, nel campo tattico e in quello strategico, maggiori possibilità di sorpresa si aprono nei riguardi degli assi di sforzo utilizzabili, dei tempi di azione, della profondità degli spazi interessati.

La sorpresa nello scoppio di un conflitto fra Nazioni detentrici dell'arma atomica sembra meno probabile che in passato, perchè sarebbe oltremodo imprudente, per l'aggressore, iniziare le ostilità senza aver prima provveduto al decongestionamento delle proprie grandi città.

Comunque, senza voler giungere a conclusione alcuna circa l'accrescimento, o meno, delle possibilità di sorpresa (dipendenti, più che dai mezzi, dal carattere e dalla capacità dei comandanti), sembra evidente che la sorpresa dovrà ricercarsi sia nel lancio dell'arma atomica (punto e momento) e sia nelle modalità di sfruttamento, per evitare una tempestiva parata da parte del nemico. La sorpresa risulterà molto utile anche come mezzo concorrente per sottrarre la propria massa-quantità, durante lo sforzo risolutivo, agli effetti della massa-potenza avversaria. Si può, pertanto, affermare che l'avvento dell'arma atomica accresce la necessità del ricorso alla sorpresa.

Per quanto concerne la maggiore insicurezza derivante dalla sempre incombente minaccia atomica nemica, è chiaro come non possa ovviarsi a essa coi classici poligoni protettivi. Oltre all'informazione, occorre tutto un complesso di provvedimenti (già indicati trattando della massa) che, tuttavia, non possono dare sicurezza in senso assoluto.

Alla maggiore insicurezza tattica e strategica dovrà provvedersi, a seconda dei casi, conferendo maggiore profondità ai dispositivi di sicurezza, con una più consistente disponibilità di riserve mobili, coll'intensificare l'esplorazione aerea, con la superiorità aerea quando possibile, nonchè predisponendo opportuni interventi reattivi dell'arma atomica propria. L'informazione dovrà consentire in ogni momento almeno una valutazione assai approssimata delle possibilità atomiche del nemico.

(1) Carlo V. Clausewitz: opera citata.

Il principio della manovra.

Nel campo operativo, manovrare significa applicare gli sforzi nei punti e nelle direzioni che ne assicurano il massimo rendimento e nelle circostanze di modo, di tempo e di dosatura più convenienti. Ciò implica l'osservanza dei principi della massa, dell'economia delle forze, della libertà d'azione, della sorpresa e della sicurezza. Il principio della manovra si riallaccia, dunque, strettamente ai detti principi: in maniera particolare ai primi due, poichè non vi può essere manovra senza massa e non vi può essere massa senza economia delle forze. Molto, quindi, di quanto è stato detto sull'applicazione dei principi sopra ricordati, può essere posto a fattor comune coll'applicazione del principio della manovra.

Scopo immediato della manovra (essendo quello ultimo la distruzione del nemico) sta nel realizzare la superiorità sull'avversario nel punto e nel momento voluti. La manovra non può, quindi, prescindere dal movimento. I termini di essa risultano pertanto: le forze, lo spazio, la velocità o (ciò che più conta) la mobilità, i punti e le direzioni di incidenza dello sforzo.

Si potrebbe essere indotti a considerare separatamente la manovra strategica da quella tattica; ma tale distinzione non sembra rigorosamente necessaria, perchè i termini rimangono invariati nella loro essenza, modificandosi solo l'ordine di grandezza di alcuni di essi. Nè cambia la sostanza delle cose il fatto che nel campo strategico si richiede la simultaneità degli sforzi, mentre in quello tattico si può e si deve accedere alla successione di essi nel tempo; perchè la simultaneità di sforzi non comporta di necessità addensamento di uomini, dati i maggiori spazi nei quali si svolge la manovra strategica.

Sembra, tuttavia, lecito ritenere che l'incidenza dell'arma atomica sarà più profonda nella manovra strategica, maggiormente interessata di quella tattica al variare del rapporto $\frac{\text{spazio}}{\text{massa}}$.

Come l'avvento dell'arma atomica incide sulla manovra? L'arma atomica (lo ripetiamo) modifica quella componente della forza che abbiamo denominato massa-potenza, incrementandone sia l'entità e sia la mobilità. E poichè la maggiore mobilità consente maggiori spazi e più ampia scelta di direttrici, l'arma atomica incide su tutti i termini della manovra, con ripercussioni altamente vantaggiose: effetti maggiori, obiettivi più profondi, maggiore tempestività, tempi più serrati. Perciò l'arma atomica si presenta come elemento coadiuvante di straordinaria efficacia nei riguardi della manovra, atto ad aprire a essa la via, a influenzarne impostazione e condotta, a sostenerne gli sviluppi e ad accelerarne l'epilogo. Inoltre l'arma atomica consente e impone una riduzione della massa-quantità, riduzione che, insieme coll'aumento di spazio, costituisce, entro certi limiti, fattore favorevole della manovra.

Nonostante tali virtù, l'arma atomica non appare idonea ad assumere il ruolo di protagonista della manovra: questo ruolo compete ancora alla massa-

quantità; senza della quale nessuna manovra tattica o strategica potrebbe svilupparsi. Ma la costituzione e l'impiego della massa-quantità trovano (come già detto) grave impaccio nella imminente minaccia dell'arma atomica nemica; per cui si ricade in quanto è già stato dedotto dal principio della massa, con la conseguente analoga deduzione, *che l'avvento dell'arma atomica, nell'insieme dei suoi effetti, è più sfavorevole che favorevole all'attuazione della manovra.*

Questa deduzione desterà forse sorpresa, essendo opinione diffusa (e per giunta fondata) che l'arma atomica debba aprire un periodo di esaltazione della manovra. Ma se ciò avverrà sarà dovuto non tanto all'influenza diretta dell'arma atomica, quanto a quella indiretta; ossia ai contrappesi cui sarà necessario ricorrere, appunto per evitare la mortificazione della manovra, confermando così, che l'influenza diretta è, nel complesso, sfavorevole.

Circa i contrappesi, i più efficaci ai fini della manovra sono quelli stessi già più volte indicati, cioè maggiore mobilità e flessibilità delle unità, più ampi spazi, accentuato scaglionamento in profondità, cui si può aggiungere: aumento del numero delle pedine operative, impiego coordinato dell'arma atomica con aviotruppe, frequente ricorso ai rifornimenti aerei, nuovi mezzi bellici (elicotteri, nuovi tipi di carri, ecc.). In definitiva, folgoranti possibilità di manovra esploderanno solo se, all'incremento della massa-potenza determinato dall'arma atomica, si accompagnerà un adeguato aumento della mobilità della massa-quantità; ossia se la manovra saprà trovare nella maggiore mobilità non solo un compenso alla diminuita libertà di azione, ma soprattutto lo strumento adatto per sfruttare pienamente l'accresciuta potenza, nonchè (nel campo strategico) il migliorato rapporto $\frac{\text{spazio}}{\text{massa}}$. Truppe sprovviste di adeguata mobilità, anche se ben munite di mezzi atomici, si troverebbero nella guerra che si va delineando, nelle condizioni di un robustissimo pugilatore le cui gambe fossero anchilosate.

La necessità di contrappesi, per conservare possibilità alla manovra, è così imperiosa e impellente che il carattere indiretto di essi può risultare poco appariscente, al punto da farli considerare come riflessi diretti.

Volendo soffermarsi principalmente su questi ultimi, come è nel nostro assunto, sembrano di particolare importanza i seguenti:

a) capovolgimento, nel campo tattico e ogni qualvolta venga impiegata l'arma atomica, del concetto di portare la propria massa contro il debole avversario;

b) attenuazione del concetto, squisitamente strategico, di tendere a dividere le forze nemiche per batterle separatamente, potendo la distruzione di forti masse essere facilitata dall'arma atomica;

c) introduzione, invece, nel campo tattico, del concetto opposto: quello di indurre o costringere il nemico a concentrarsi. Concetto che può trovare applicazione in numerose forme e anche con la manovra, da concepirsi in tal

caso in funzione del successivo fuoco atomico. Ciò non sembra però estensibile al campo strategico, nel quale le possibilità annientatrici della manovra appaiono assai superiori a quelle della stessa arma atomica, la quale potrà tutt'al più funzionare da catalizzatore nel processo di distruzione del nemico.

Comunque, non sembra lecito farsi soverchie illusioni sulle possibilità di pervenire alla distruzione del nemico mediante la eliminazione atomica di aliquote delle sue forze indotte a concentrarsi, perchè evidentemente il nemico non si presterà al giuoco;

d) nuove possibilità di favorire la manovra, sia tattica che strategica, coll'asfissiare la manovra nemica: colpendo i suoi colli d'oca (aeroporti, porti, centri logistici, comunicazioni) o creando a essa impaccio mediante la radioattività, le mine atomiche, le interruzioni.

Tra i vari tipi di manovra, risultano principalmente in armonia coll'impiego dell'arma atomica: quello di rottura, quello per linee esterne, quello avvolgente e quello accerchiante; sebbene nel primo lo sfruttamento della rottura non si presenti facile. In disarmonia coll'impiego dell'arma atomica appare, invece, la manovra per linee interne; ciò che potrà determinare un peggioramento nella situazione strategica di quelle Nazioni che si trovassero in posizione centrale rispetto a una coalizione avversaria. La manovra ritardatrice potrà sostituirsi vantaggiosamente alla difesa a oltranza, per provocare concentrazioni nemiche in maniera economica, ogni qualvolta la cessione di territorio non rivesta grande importanza. La manovra di ripiegamento sarà resa più difficile dalle maggiori possibilità nemiche di agire rapidamente in profondità, potendo ogni ingorgo divenire fatale.

Conclusione.

Abbiamo posto in diretta relazione i principi dell'arte della guerra coll'avvento dell'arma atomica, nel convincimento che ciò possa costituire utile contributo alla elaborazione della nuova dottrina bellica, le cui basi debbono, evidentemente, rintracciarsi in un equilibrato apprezzamento sui rapporti intercorrenti fra l'attuale grado di progresso tecnico e scientifico da una parte e la immutabilità dei principi dall'altra.

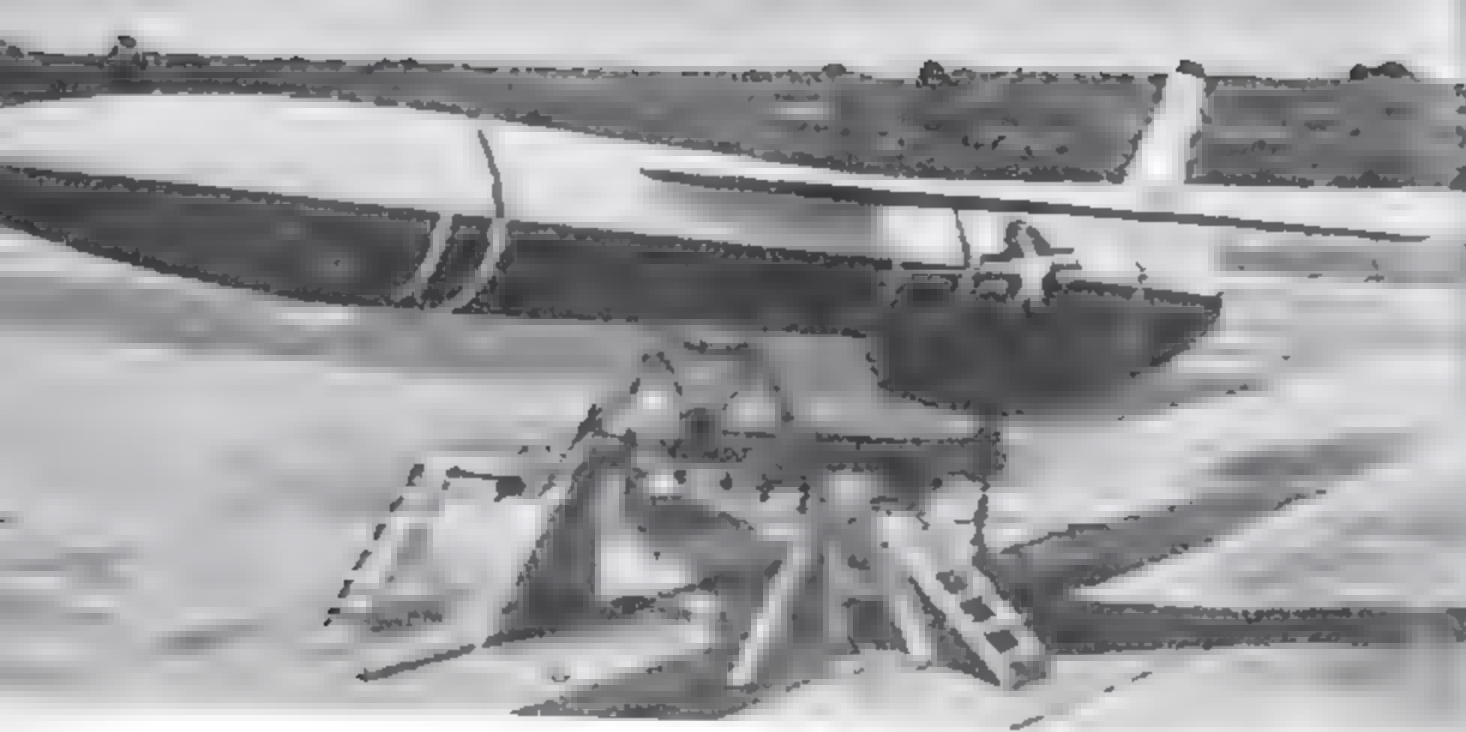
Alcune delle deduzioni tratte hanno carattere generico e, quindi, valore prevalentemente orientativo; altre, invece, potranno anche assumere valore normativo, beninteso dopo opportuni collaudi pratici, mediante esercitazioni. Perchè, nella carenza assoluta di esperienza in cui (per fortuna dell'umanità) ci troviamo nei riguardi dell'impiego dell'arma atomica sul campo di battaglia, non sarebbe prudente basarsi sul solo ragionamento deduttivo: le esercitazioni dovranno, pertanto, sostituirsi, nella misura del possibile, alla esperienza di guerra. In particolare si dovrà tendere a chiarire l'incidenza dell'arma atomica sul rapporto di forza tra difesa e offesa, perchè fino a che non sarà stata pronunciata una parola definitiva su tale punto chiave, molti altri punti rimar-

ranno incerti. Nell'attesa del collaudo, le deduzioni tratte potranno consentire di opportunamente impostare e condurre le esercitazioni sperimentali, suggerendone finalità, tipo e modalità; sì da giungere senza perdite di tempo a conclusioni di valore normativo. Ovviamente, nella definizione di queste ultime, dovranno avere adeguato peso anche le particolari condizioni ambientali del nostro Paese, i caratteri della nostra stirpe, nonchè l'attuale problema concreto della nostra difesa nazionale, nel quadro di alleanze in cui siamo inseriti.

Buon numero delle deduzioni cui siamo pervenuti non sono nuove: esse erano già state ricavate da altri, per altra via. Ma non sarà forse sgradito ritrovarle qui, scaturenti dai principi, per naturale via deduttiva; ciò che è conferma, a un tempo, della giustezza di esse e della perenne validità dei principi. Nella ormai già ricca, ma non sempre orientatrice letteratura atomica, si avverte, infatti, un certo bisogno di ordine e nulla meglio dei principi sembra atto a soddisfare questa esigenza. Far capo ai principi è, infatti, soprattutto questione di metodo e di ordine. Quando il pensiero, sospinto anche dalla fantasia, si è sbizzarrito in direzioni varie, il miglior modo per riprenderlo alla mano sembra quello di ricondurlo alle origini; così, come per dipanare una matassa, il procedimento migliore è rifarsi a uno dei capi del filo.

La maggior parte delle deduzioni sono scaturite dal principio della massa. Ciò perchè questo principio compendia in sè, in buona misura, anche i rimanenti. Afferma, infatti, il De Cristoforis: « Tutta l'arte della guerra è retta da un principio unico, il quale appunto perchè è unico e semplicissimo è comprensibile da ogni intelligenza. Esso è poca cosa, ma questo poco è ricchezza grande; non è l'albero, è il seme da cui vedremo discendere tutte le modalità della strategia, della tattica, dell'amministrazione (governo), delle manovre, della fortificazione. Posto un caso, sarà un prezioso filo per ritrovare la soluzione » (1).

Abbiamo veduto riflettersi sull'applicazione di pressochè tutti i principi il doppio aspetto della massa: l'uno favorito dall'arma atomica e l'altro, quello protagonista, ostacolato; e ne abbiamo individuate le conseguenti ripercussioni vantaggiose e svantaggiose sull'applicazione stessa, con prevalenza delle ultime. E' da questa prevalenza delle ripercussioni svantaggiose, che, nella disamina di pressochè tutti i principi, è emersa concorde l'urgente necessità di contrappesi all'arma atomica. Ed è altresì apparso evidente, che il contrappeso principe sta nell'incremento della mobilità, perchè oggi come ieri la manovra rimane basata sull'equilibrio fra la mobilità e la potenza. E poichè, nel campo terrestre, la mobilità non può spingersi oltre determinati limiti senza ritorcersi contro se stessa, occorrerà che all'incremento di essa dia largo concorso il fattore aereo.

(1) Carlo De Cristoforis: opera citata.

Il nuovo missile americano a lungo raggio « Snark » sulla sua piattaforma di lancio nella base di Patrik, Florida. Il nuovo missile ha un raggio d'azione di 1000 miglia maggiore di quello finora realizzato. *(Foto Associated Press)*

Il modello del « Redstone », un nuovo missile telecomandato U.S.A.. Il gen. Medaris, Capo del Dipartimento di balistica dell'Esercito *(a sinistra)* e il dott. Werner Von Braum *(a destra)*, ex esperto tedesco di razzi, illustrano ai giornalisti convocati al Pentagono di Washington le caratteristiche dell'arma.

IL COMBATTIMENTO OFFENSIVO IN MONTAGNA

Col. degli alp. Luigi Vismara

I. - La manovra offensiva.

La circolare 2600 delinea le caratteristiche delle operazioni offensive in montagna ponendo in rilievo: l'insufficienza dell'azione frontale di forza e la valorizzazione massima della manovra e della sorpresa; che l'azione offensiva mira a superare le zone montane conducendo lo sforzo principale per il basso in corrispondenza delle vallate e delle principali vie di comunicazione che adducono ai valichi, sforzo necessariamente integrato da azioni manovrate per l'alto tendenti ai fianchi ed al tergo delle posizioni difensive.

Tali concetti richiedono alcune precisazioni.

La « valorizzazione massima della manovra e della sorpresa » potrebbe infatti apparire in contraddizione con norme che prescrivono e rendono quindi noti a priori: il punto di applicazione dello sforzo principale e la direttrice dell'attacco principale.

In secondo luogo occorre osservare che in montagna non sempre le vie di comunicazione seguono le valli e non sempre le valli costituiscono vie di facilitazione.

E' questo il caso, ad esempio, di alcune regioni dell'Appennino.

Quando si verificano tali circostanze, per condurre operazioni lungo le principali vie di comunicazione e per sfruttare le zone di facilitazione (costituite dalle dorsali), è necessario attaccare per l'alto anzichè per il basso.

Anche nel caso che si sia costretti, come avvenne in Corea, ad operare nel senso della lunghezza di una regione costituita da una catena di montagne e dai relativi contrafforti orientati in senso normale al movimento è parimenti difficile condurre sistematicamente attacchi per il basso.

Non sempre poi le vie di facilitazione topografiche o stradali costituiscono in montagna vie di facilitazione operative.

La vera via di facilitazione può essere malgrado le difficoltà del terreno e la povertà delle comunicazioni quella dove l'avversario è più debole e non si aspetta di essere attaccato.

La caduta di cima Portule, perno settentrionale della nostra linea di difesa dell'altopiano di Asiago nel maggio 1916, fu determinata dall'azione non prevista di grossi reparti da montagna inerpicatisi per il ripido e malagevole versante della val Sugana.

Spesso le valli sono inoltre lunghe, piene di strette, esposte ad azioni provenienti da direttrici laterali, facilitano l'organizzazione difensiva in profondità, la concentrazione del fuoco e dell'ostacolo, si prestano ad interruzioni massicce oppure hanno un andamento sfavorevole allo sviluppo della manovra così che, sebbene percorse da grandi linee di comunicazione, non costituiscono direttrici di attacco convenienti.

Nè il comando italiano nè quello austro-ungarico pensarono mai, ad esempio, che fosse conveniente condurre grandi azioni offensive lungo la val Lugarina o la val Brenta, dove pure passavano le principali vie di comunicazione tra il Trentino e la valle Padana.

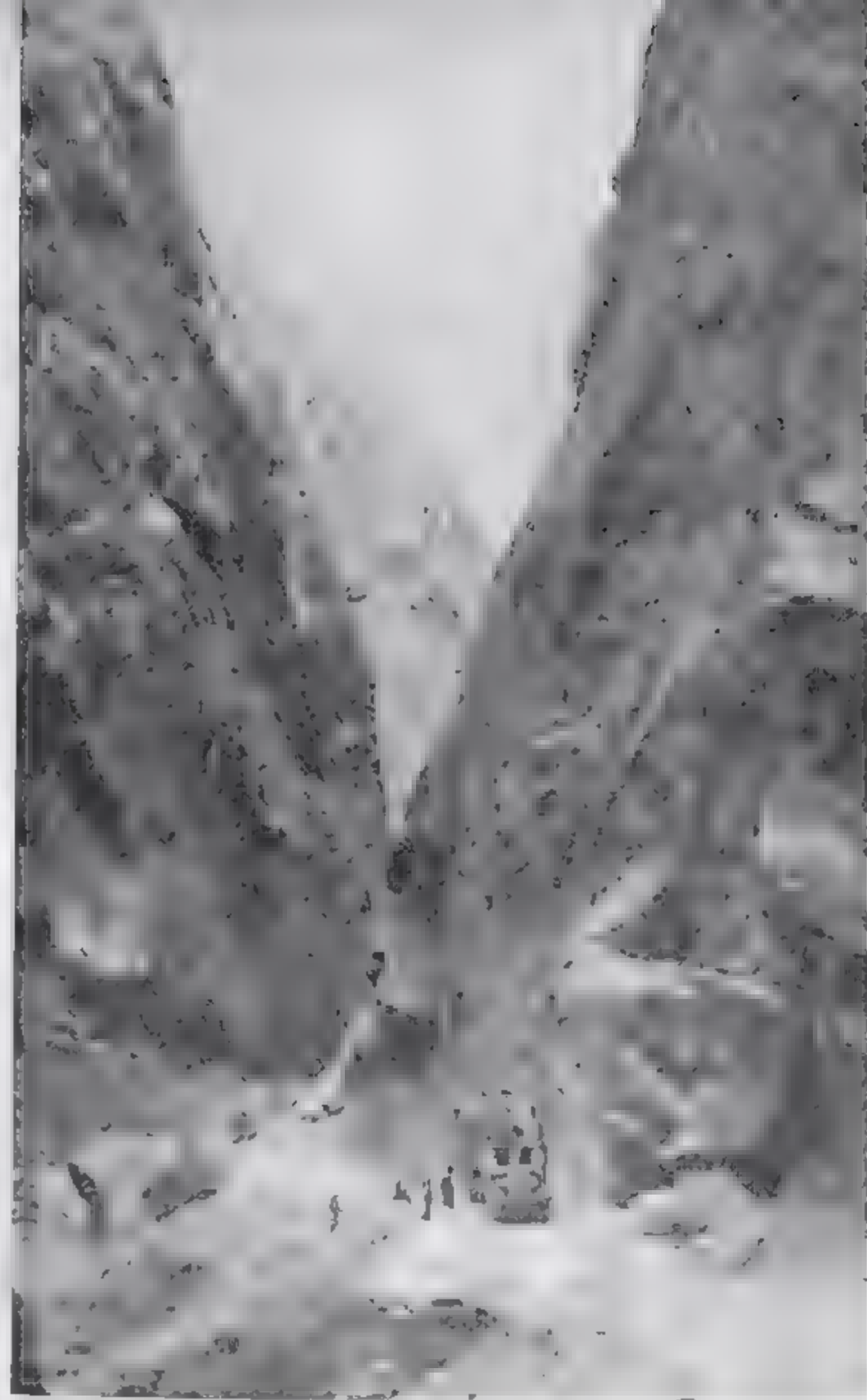
Un'ultima osservazione è che se « l'azione frontale di forza è insufficiente » e deve essere « necessariamente integrata da azioni manovrate per l'alto » le quali « agevolano e consentono » lo sforzo per il basso, v'è da chiedersi se lo sforzo principale sia quello che permette di conseguire la decisione (attacco per l'alto) oppure quello che, anche se condotto con le maggiori forze, non può da solo conseguirla.

Non si tratta di sola questione di parole.

Se lo sforzo principale deve essere condotto con le maggiori forze e per il basso ne consegue che esso deve essere condotto a fondo con tutte le conseguenze che comporta un attacco a fondo condotto: su fronti ristrette; contro posizioni profonde (vallate); in genere frontalmente; spesso con scarse e difficili possibilità di estendere la manovra (fianchi ripidi, boscosi, intersecati da impluvi scoscesi): con poche possibilità di sorpresa (tipo di manovra codificata ed attuata quindi a priori); in zone dove l'offesa A.B.C. raggiunge la massima efficacia.

E' per questo che l'affermazione che le « operazioni in montagna si localizzano lungo le principali rotabili e zone di facilitazione » e quella da essa dipendente e ad essa connessa che « l'azione offensiva mira a superare le zone montane conducendo lo sforzo principale per il basso » si è d'opinione che debbano essere intese nel senso che è la *risultante* degli sforzi che deve seguire in montagna le vie di facilitazione mentre le loro *componenti* lungo le quali si svolgono le direttrici di attacco effettive non sono necessariamente legate a questa condizione.

In altri termini anche se le direttrici operative sono indicate in montagna dalle grandi vallate percorse dalle più importanti linee di comunicazione e se per superare una zona montuosa occorre rendersi padroni delle linee di comunicazione suddette, non è detto che per impadronirsene sia necessario seguirle materialmente.

E' anzi quasi sempre conveniente procedere per *sbloccamenti successivi* di tratti di linee di comunicazione ottenuti con manovre tendenti al fianco e al tergo delle posizioni a difesa delle stesse e limitandosi frontalmente a fissare il nemico.

Non sempre in montagna le vie di facilitazione stradali sono vie di facilitazione operative.

I tratti sbloccati potranno essere tanto più estesi e la manovra di sbloccamento tanto più ampia quanto maggiori saranno per la natura del terreno e per quella delle truppe impiegate, le possibilità di agire fuori delle grandi linee di comunicazione.

Tuttavia anche se è possibile interpretare lo spirito delle nostre norme nel senso suddetto, è forse bene attenersi anche per le operazioni in montagna agli stessi criteri che si sono seguiti per le operazioni in terreno normale.

Per queste ultime la circolare 2600 si limita a dire che (n. 32) « direttrici di attacco più redditizie sono di massima quelle che cadono sui fianchi delle posizioni avversarie o che portano a minacciarne le comunicazioni ».

E' questo un principio che vale anche in terreno montano.

Unica differenza, dovuta alla particolare natura del terreno, è che la manovra e la sorpresa vengono in montagna valorizzate al massimo perchè da un lato la robustezza delle posizioni difensive dissuade, molto più che in terreno normale, da soluzioni ricercate mediante attacchi frontali di forza (nei quali praticamente si risolverebbero gli attacchi per il basso nei fondi valle a cavallo delle linee di comunicazione) e d'altro canto le frequenti soluzioni di continuità degli schieramenti facilitano, sapendo e potendo approfittarne, sia la manovra che la sorpresa.

In conclusione si è d'opinione che nello stabilire i principi fondamentali dell'azione offensiva in terreno montano sia bene astenersi dall'indirizzare a priori verso azioni per il basso o per l'alto (1).

E' opportuno al riguardo tener anche presente due ordini di considerazioni:

— *il primo* che i limiti della permeabilità operativa possono variare grandemente in montagna in relazione allo equipaggiamento e all'addestramento della truppa, all'esperienza dei comandanti e dei quadri, ed ai mezzi di trasporto di cui sono dotate o possono disporre le unità (importanti tra questi ultimi anche quelli aerei);

(1) Confortano questa opinione anche alcuni casi della storia recente. Essi non costituiscono prove a conferma di nessuna teoria. Come tutti gli accadimenti storici sono il risultato di valutazioni e volontà individuali e di situazioni irripetibili.

Servono tuttavia a dissuadere dal formulare principi che escludano a priori la convenienza di manovre decisive in determinate zone montane.

1. - *Offensiva austriaca nel Trentino del maggio 1916*: conseguì risultati tattici di notevole rilievo utilizzando direzioni di attacco per l'alto.

2. - *XII battaglia dell'Isonzo (ottobre 1917)*: l'offensiva austro-tedesca contro il fronte della 2ª armata italiana conseguì parimenti risultati di rilievo utilizzando direttrici d'attacco per il basso. Il successo fu tuttavia dovuto alla concomitanza di fattori favorevoli che ben difficilmente si potranno nuovamente presentare.

3. - *Operazioni tedesche nel Caucaso del settembre 1942*: nel campo tattico la decisione della battaglia per il colle di Gottsch venne ottenuta dalla Div. da montagna Lanz operante per l'alto.

4. - *Campagna d'Italia del 1944*: l'azione della 5ª armata americana e dell'8ª armata inglese contro la linea Gustav fu resa possibile dalla riuscita azione di sorpresa del corpo francese operante per l'alto.

— *il secondo* che occorre accogliere con riserva, e comunque decidere caso per caso, il principio che, anche in terreno montano, si sia risolta una situazione per il solo fatto di essersi impadroniti della rete delle comunicazioni nemiche.

Esperienze recenti e recentissime ammoniscono alla cautela in questo campo.

La campagna contro la Jugoslavia iniziata il 6 aprile 1941 dopo circa 20 giorni era ultimata. Italiani e Tedeschi erano padroni di tutte le principali linee di comunicazione della regione.

Occorsero tuttavia successivamente oltre 40 divisioni per tenere a bada formazioni che si erano stabilite nelle zone montane comprese tra il reticolo delle comunicazioni stesse.

Anche in Corea, questa volta contro formazioni regolari, gli Americani dovettero spesso esperimentare che non è sufficiente essere padroni delle linee di comunicazione ma che occorre avere anche il controllo delle zone interposte.

La stessa cosa si è verificata in Indocina dove il terreno da un punto di vista operativo si può assimilare ad un terreno montano: scarse comunicazioni e terreno interposto di malagevole percorribilità.

Come insegnamento tratto dallo studio delle campagne svolte in Cina negli ultimi tempi la rivista americana « The Army Combat Forces Journal » (maggio 1955) pone in rilievo che: « il nemico cinese ed il terreno cinese smentiscono in pieno coloro che vorrebbero contare unicamente sull'aviazione e sulle unità motorizzate agenti lungo le strade, perchè in Cina dove esistono poche strade, chi controlla gli spazi tra le strade controlla le strade ».

E' questa una considerazione che può in alcuni casi valere anche in terreno montano.

II. - L'ATTACCO.

Un punto importante da chiarire è quello della profondità degli schieramenti offensivi che secondo l'attuale nostra regolamentazione dovrebbero avere normalmente in montagna una profondità limitata.

Tale concetto incide sul dosamento iniziale delle forze che in montagna ha influenza decisiva sull'esito delle azioni.

Esso dovrebbe essere attentamente riconsiderato, in quanto si è d'opinione che il terreno montano imponga schieramenti d'attacco più profondi di quelli che richiede il terreno normale.

Ciò per i seguenti motivi:

— gli obbiettivi in montagna sono spesso scelti in profondità (circ. 2600, n. 116) e richiedono in conseguenza per il loro raggiungimento un maggiore logorio;

— se talora (ma non sempre) le posizioni difensive in montagna hanno una profondità minore che in terreno normale esse sono in compenso molto più forti e richiedono per essere conquistate perdite maggiori;

— in montagna al logorio delle perdite si aggiunge in misura di molto maggiore che in terreno normale quello prodotto dalla fatica che riduce rapidamente il rendimento operativo dei reparti richiedendo più frequentemente la loro sostituzione.

Essi giungono normalmente sugli obiettivi fisicamente esauriti. E' necessario che rincalzi e riserve seguano quindi d'appresso sia per parare ad eventuali contrattacchi sia per premere con fresco mordente il nemico il quale, molto più che altrove, può trovare nella particolare natura del terreno appigli atti a costituire una linea difensiva in poco tempo attardando o arrestando gli inseguitori;

— infine l'autonomia operativa dei reparti, dovuta alla compartimentazione del terreno ed al conseguente frazionamento degli sforzi e il tempo richiesto per gli spostamenti di riserve richiedono che le colonne abbiano una forza (cioè una profondità) sufficiente sia per tempestivi interventi sia per mantenere la loro azione inquadrata nel necessario ambiente di sicurezza che in montagna, a differenza di quanto generalmente succede in terreno normale, non è data dalla vicinanza di colonne che si garantiscono a vicenda da sorprese sui fianchi.

Da notare che la necessità di una maggiore profondità delle colonne d'attacco in terreno montano è riconosciuta e prescritta in molte regolamentazioni estere.

Si è accennato nell'ultima linea del presente paragrafo alla necessità di inquadrare l'attacco in un ambiente di sicurezza.

Tale necessità è propria dell'attacco in qualsiasi terreno ma in montagna assume più marcato rilievo, richiede particolari misure e comporta, in senso relativo, l'impiego di maggiori forze.

L'ampiezza delle fronti, l'isolamento dei reparti, l'impossibilità di saturare operativamente i settori d'azione, la connessa discontinuità degli schieramenti, costituiscono altrettanti fattori favorevoli ad azioni di sorpresa sia da parte dell'attaccante che del difensore.

Ne consegue che in terreno montano sia in fase di avvicinamento che di attacco assume un'importanza fondamentale la protezione dei fianchi e del tergo delle colonne attaccanti sempre soggette a possibili azioni di sorpresa da parte di un avversario intraprendente.

Per contro si presentano più facilmente all'attaccante occasioni di manovrare sui fianchi e sul tergo e sarà talora anche possibile inviare nuclei sulle retrovie del nemico per compiervi incursioni, imboscate, colpi di mano, azioni di disturbo.

Come in terreno normale le zone boscose, i centri abitati, i corsi d'acqua costituiscono elementi topografici che per le loro peculiari caratteristiche, richiedono la definizione di particolari procedimenti tattici quando interessano determinate operazioni, così alcune caratteristiche situazioni che potranno normalmente presentarsi nel caso di un attacco.

Esse sono: attacco lungo una catena montana che a sua volta può presentare due sottocasi: attacco lungo la linea di cresta; attacco lungo zone terrazzate intermedie; attacco attraverso una catena montana; attacco lungo un fondo valle.

Altri casi particolari che possono presentarsi in alcune delle eventualità suddette sono: l'attacco dall'alto in basso; l'attacco dal basso in alto.

Sembra pertanto opportuno che le norme sul combattimento in montagna fissino caratteristiche e procedimenti delle azioni suddette

I procedimenti operativi sono strettamente connessi alle modalità di addestramento in quanto quest'ultimo deve consentire l'attuazione del combattimento secondo i procedimenti d'azione fissati dalla dottrina.

Cardini delle operazioni in terreno montano sono la manovra e la sorpresa.

La *manovra* presuppone attitudine ed abitudine al movimento. Questo in montagna è malagevole, talora difficile e richiede pertanto truppe atte ed appositamente addestrate.

Risulta così riconfermata la necessità della specializzazione tecnica delle truppe già posta in rilievo in un precedente articolo.

La *sorpresa* può essere ottenuta in montagna agendo dove e quando l'avversario meno se l'aspetta e cioè: operando in terreni difficili, di notte o con nebbia, con cattivo tempo.

Si hanno le massime probabilità di sorpresa quando le tre condizioni concorrono.

Esse in tempo di pace rappresentano il massimo di pericolo e di disagio. In tempo di guerra consentono invece il massimo della sicurezza ed il miglior rendimento.

L'addestramento delle truppe alpine dovrebbe pertanto comprendere un certo numero di esercitazioni di attacco effettuate col concorso parziale o totale delle condizioni suddette.

Un'altra importante questione è quella concernente l'addestramento all'infiltrazione che in montagna offre favorevole campo di attuazione in relazione al frazionamento dei reparti ed alla discontinuità delle fronti.

La sede più adatta per attuare con aderenza alla realtà tali operazioni è quella delle esercitazioni conclusive a partiti contrapposti.

A tal fine, è conveniente che esse non vengano imbrigliate, mediante il servizio dei giudici di campo, sino al punto da prescrivere in precedenza linee

che, indipendentemente dai disegni di manovra degli avversari e all'infuori della necessità di mantenere le esercitazioni aderenti alla realtà, sino a determinate ore non possono essere sorpassate o raggiunte.

Ciò dà ai partiti contrapposti una sicurezza artificiosa che in caso vero non si verificherà mai.

Si potrebbero inoltre generare convinzioni e stati d'animo errati che potrebbero ricevere dalla realtà operativa dure smentite.

Sarebbe pertanto conveniente lasciare nel corso delle esercitazioni suddette ampia libertà d'azione, specie nelle ore notturne, al fine di raccogliere dati d'esperienza sulle reali possibilità di sorpresa in situazioni che si potrebbero verificare nel probabile teatro operativo delle truppe da montagna (nulla vieta che la Direzione delle esercitazioni faccia poi assumere ogni qualvolta lo ritenga opportuno il voluto schieramento a tempo debito).

Si è del parere che i risultati, potrebbero essere tali da influire non solo sui procedimenti d'azione ma anche sull'ordinamento delle unità da montagna

III. - Entità delle forze impiegabili in terreno montano.

Una delle caratteristiche comunemente ammesse delle operazioni in montagna è la « limitazione delle forze impiegabili ».

Anche questa affermazione richiede di essere precisata per essere posta nella sua giusta luce.

E' indubbio che in terreno montano non possono agire le grandi masse meccanizzate e motorizzate degli eserciti moderni.

Tuttavia la montagna non preclude possibilità operative di forti masse di truppe adatte le quali anche oggi possono operare nelle zone montane e superarle aprendo quindi la strada della pianura a grandi unità motorizzate e meccanizzate.

In battaglie in terreno tipicamente montano vennero impiegate in azioni offensive le seguenti forze:

1. - *Guerra 1915-1918: offensiva austriaca nel Trentino*:
 — un gruppo d'armate: 14 divisioni; 3 brigate.
In totale: 193 battaglioni; 1477 pezzi.

2. - *Guerra 1915-1918: XII battaglia dell'Isonzo*:
 — 14ª armata austro-tedesca:
  15 divisioni;
  circa 2000 pezzi.

3. - *Seconda guerra mondiale: operazioni nel Caucaso del 1942:*
 — 17ª armata tedesca:
  V C.A., due divisioni tedesche ed alcune romene;
  LVII C.A. su due divisioni tedesche ed elementi slovacchi;
  XIL C.A. cacciatori su due divisioni;
  XIL C.A. da montagna su due divisioni.

Doveva essere assegnato alla 17ª armata anche il Corpo alpino italiano su tre divisioni alpine (venne poi sottratto alla 17ª armata ed operò altrove. Se ne sentì la mancanza e secondo il gen. Konrad comandante del C.A. da montagna tedesco il suo mancato impiego nel Caucaso costituì una delle ragioni dell'insuccesso strategico dell'impresa).

4. - *Campagna d'Italia del 1944*:
Azione offensiva nel terreno montano a sud del Liri del mese di maggio: 3 divisioni francesi.

Eccezion fatta per il caso 3, nei rimanenti casi le masse di manovra vennero impiegate su fronti ristrette e poterono agire di sorpresa perchè l'avversario non si aspettava, data la natura del terreno, l'impiego di masse tanto rilevanti.

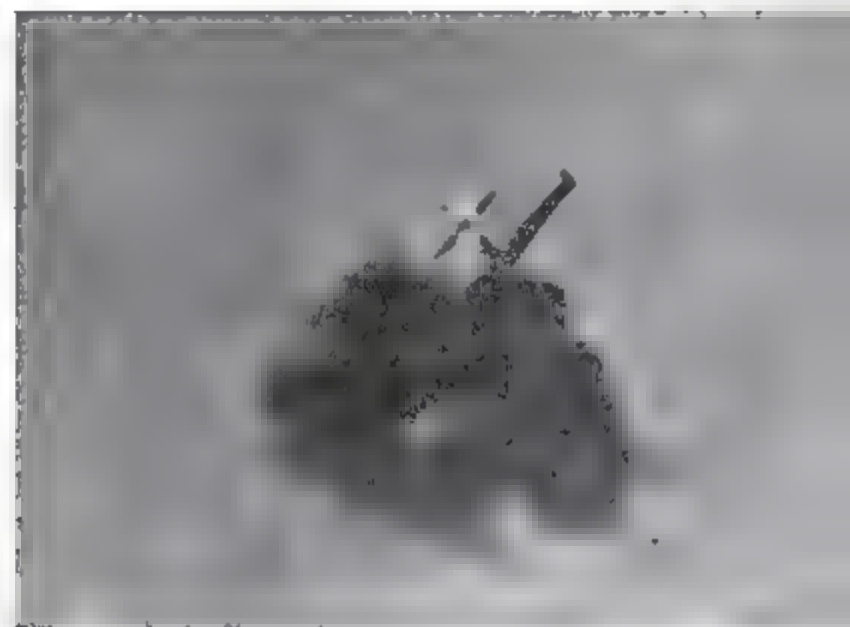
Conclusione.

Le conclusioni che si vogliono trarre dalle presenti note sono le seguenti:

— che il terreno montano si presta alle manovre offensive più varie e più vaste condotte senza apriorismi per l'alto o per il basso secondo quanto consiglia la particolare situazione del momento;

— che anche oggi non si possono escludere in montagna azioni offensive di masse con obiettivi strategici importanti;

— che la disponibilità di truppe adatte ed appositamente addestrate ed equipaggiate dilata grandemente la possibilità di azione in qualunque terreno;

— che sembra opportuno stabilire norme particolareggiate sulle operazioni in montagna, riconsiderando alcuni punti, al fine di indirizzare l'impiego e il connesso addestramento delle truppe destinate ad operare in montagna in modo da ottenere da esse il massimo rendimento

Da sinistra a destra, quattro successivi momenti dell'azione del « Fireflash » la prima arma teleguidata di cui sono stati dotati i caccia della R.A.F., in un documentario pubblicato per la prima volta il 28 febbraio u. s. Il missile parte dall'ala del velivolo attaccante verso il bersaglio radiocontrollato, l'individua, lo colpisce; l'aero - bersaglio precipita in fiamme. Il « Fireflash » è un'arma studiata per l'impiego a grandi (ma per ora segrete) distanze.

← La « Saratoga », la più grande portaerei che sia mai stata costruita, muove i suoi primi passi nelle acque di New York (28 gennaio 1956). I rimorchiatori la trascinano dal bacino secco in cui è stata costruita al bacino in cui verrà sottoposta ai collaudi definitivi prima della sua consegna che è prevista per il 4 aprile

LA DIFESA IN TERRENO PIANO E COPERTO PROTETTO DA OSTACOLO FLUVIALE

Gen. di div. Giovanni Gatta

1. - Nel novembre-dicembre 1954, la divisione « Friuli » ha svolto, fra le altre, una esercitazione coi quadri delle unità dislocate in Livorno, assommanti nel complesso ad un raggruppamento tattico, allo scopo di studiare l'azione difensiva su terreno piano e coperto protetto sulla fronte da ostacolo fluviale.

Il terreno è stato scelto sulla fascia costiera, in corrispondenza del basso corso del fiume Cècina, che offre le caratteristiche volute. Lo studio è stato esteso a tutto lo schieramento divisionale, compreso quello dei servizi, ma è stato approfondito in dettaglio solo per la parte che ha interessato il reggimento di fanteria, le unità del genio ed il gruppo orientato a favore per l'azione diretta, schierati nel settore di pianura.

Nello sviluppo dell'esercitazione è risultato di rilevante interesse l'esame del terreno piano e coperto e del fiume nei loro caratteri salienti ai fini della difesa, nonchè l'esame di alcuni aspetti dell'azione difensiva del battaglione nel particolare ambiente.

Lo studio e la soluzione del caso concreto hanno portato a considerazioni e conclusioni di carattere e di interesse generali che ben si attagliano ad ogni altro ambiente similare ed in specie a quello della pianura veneta.

Premesso un cenno sommario sull'inquadramento dell'esercitazione, mi riprometto di esporre in sintesi le considerazioni e le conclusioni predette.

Lo scopo dell'esercitazione e la sua cornice tattica.

2. - *Scopo* dell'esercitazione, esaminare l'organizzazione della difesa su fronte ampia, in terreno di pianura mediamente coperto, preceduto da ostacolo fluviale.

Zona dell'esercitazione, la fascia costiera tirrenica presso Cècina. L'ostacolo fluviale è dato dal basso corso del fiume Cècina che viene considerato inguadabile.

L'esame è stato specialmente rivolto allo schieramento delle forze e alla organizzazione del fuoco e dell'ostacolo, in relazione alla ampiezza della fronte ed alla presenza del fiume.

3. - *Supposto.* La linea di confine fra azzurri a nord e rossi a sud segue, dalla foce, il corso del fiume Ombrone, quindi il corso del fiume Orcia ...

Il partito azzurro prevede che, al manifestarsi dell'emergenza, l'avversario potrà agire in forze alla frontiera dopo pochi giorni.

In relazione a questo apprezzamento, il disegno di manovra del partito azzurro è, in sintesi, questo:

— con le divisioni di copertura manovrare in ritirata, attardando quanto più è possibile l'avanzata del nemico;

— con le divisioni accorrenti dall'interno del territorio, organizzare la difesa in corrispondenza del fiume Cècina ....

E' prevedibile che l'aviazione rossa sia inizialmente in prevalenza.

A favore delle truppe azzurre, è prevista attività di guerriglia, la cui organizzazione avrà inizio con l'emergenza.

4. - *Situazione.*

Del partito azzurro alle ore 0000 del giorno G.

Le grandi unità dislocate alla frontiera, si schierano con compito di copertura.

Le G.U. incaricate della difesa delle posizioni sul fiume Cècina, iniziano la radunata che ultimeranno il giorno G + 10.

Al VII C.A. è affidato il compito di organizzare la difesa sul fiume Cècina, dalla foce a ...

Schieramento: divisione « Friuli » tra la costa e la confluenza del fiume Cècina col torrente Rialdo; ....

Nel settore costiero del VII C.A. la manovra in ritirata dal fiume Ombrone al fiume Cècina è condotta dalla divisione « Maremma » rinforzata dal 2° R.C.B.

Della divisione « Friuli ».

Gli scarichi delle unità della divisione « Friuli », conforme ai piani di radunata, hanno luogo fino al G + 10. Stazioni di scarico, quelle principali e secondarie del quadrilatero: Pisa - Lucca - Pontedera - Livorno.

La divisione ha il compito di occupare ed organizzare a difesa le posizioni del basso corso del fiume Cècina, dalla foce alla confluenza fiume Cècina - torrente Rialdo.

Alle ore 0600 del G + 9.

La pressione nemica sulle truppe di copertura è andata gradualmente aumentando. Il mattino del G + 10 la divisione « Maremma » inizierà la manovra in ritirata, che si prevede possa condurre con la voluta lentezza, in modo da giungere al fiume Cècina non prima del G + 20.

Le unità della divisione « Friuli », a mano a mano che compiono lo scarico, sono avviate nella zona di raccolta di colle Salvetti e subito fatte proseguire per schierarsi nel settore del basso fiume Cècina.

5. - *Apprezzamento della situazione e valutazione del compito.*

La divisione « Maremma », rinforzata dal 2° R.C.B., dopo aver retto sulle posizioni di copertura al confine fino al G + 10, il mattino del giorno stesso, sotto la prevalente pressione avversaria, inizia la manovra in ritirata lungo la fascia costiera verso il fiume Cècina.

La divisione ha il compito di ritardare il più possibile l'avversario e di non superare il fiume Cècina prima del G+20.

La distanza fra fiume Ombrone e fiume Cècina, in linea d'aria, è di 80 km; lungo l'Aurelia è di circa 100 km. Favoriscono la manovra in ritirata tre posizioni di alto valore difensivo, perchè costituenti vere e proprie strette: Gavorranno, Follonica, S. Vincenzo; la manovra è altresì favorita da abitati e da ostacoli vari di maggior rilievo che possono valorizzare resistenze temporanee ed azioni di fuoco a distanza.

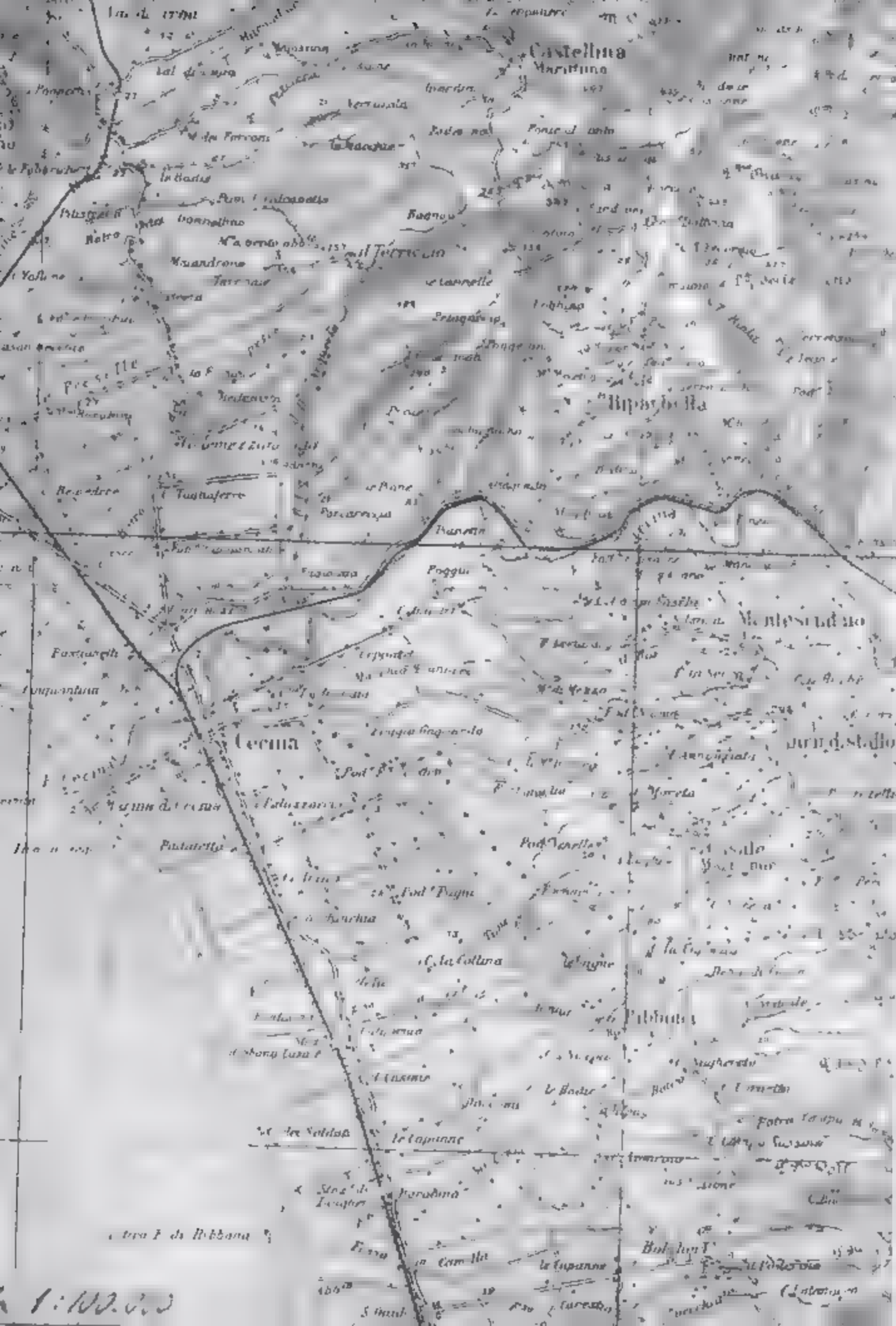
Dati i termini di spazio e le favorevoli condizioni ambientali, è verosimile che la divisione « Maremma » possa guadagnare tutto il tempo richiesto. Comunque, anche se l'azione nemica venisse condotta con irruenza e forza maggiori del previsto, è lecito ammettere che tale tempo possa subire la riduzione solo di qualche giorno.

E' prevedibile pertanto che, nella peggiore ipotesi, il nemico non possa giungere a contatto con le posizioni in corso di organizzazione sul fiume Cècina con molto anticipo rispetto al G+20.

E' altresì da rilevare che alla presa di contatto non potrà seguire con immediatezza l'attacco, perchè dovrà essere prima organizzato il forzamento del fiume, operazione che richiede l'adozione di predisposizioni e la messa in opera di materiali ingenti e, perciò, lunga.

Da quanto premesso, è dato desumere che la divisione « Friuli » disporrà sicuramente del tempo necessario per schierare le sue forze e per portare l'organizzazione della difesa ad un buon grado di efficienza prima che l'attacco nemico possa pronunciarsi.

Peraltro, allo scopo di fronteggiare ogni contraria evenienza, necessita che la divisione « Friuli » schieri al più presto le sue forze per l'occupazione delle posizioni sul fiume Cècina e proceda quindi sollecitamente all'organizzazione della difesa in tutti i suoi aspetti. Come sempre in casi del genere, l'organizzazione sarà compiuta con gradualità uniforme in tutto il settore, in modo che se anche l'attacco nemico dovesse giungere molto prima del previsto, si possa opporgli ovunque un'organizzazione completa, seppure ancora in via di consolidamento.

In tale concetto lo schieramento delle forze dovrà essere ultimato entro le ore 0600 del G+12. L'organizzazione della difesa ed il rafforzamento di

essa mediante la sistemazione del terreno, ovviamente, saranno continuati fino a che, dopo l'avvenuto contatto, si profilerà l'attacco nemico.

In questa situazione non è indispensabile che la divisione garantisca la sua sicurezza durante lo schieramento con una frazione di forze spinta avanti, perchè lo schermo delle truppe in copertura deve ritenersi adeguato alla bisogna. Sarà inizialmente sufficiente che il comando della divisione « Friuli » si mantenga in costante collegamento col comando della divisione « Maremma ». Quando questa, arretrando, sarà giunta alla stretta di S. Vincenzo, solo allora sarà necessario che la divisione « Friuli » spinga avanti gli elementi che nel dispositivo complessivo della difesa dovranno agire in zona di sicurezza a sud del fiume Cècina

Questi elementi si uniranno ai pionieri che fin dall'inizio sono al lavoro nell'abitato di Cècina, sull'Aurelia ed in altri punti importanti ed adatti per la preparazione di distruzioni, ostruzioni ed ostacoli. Ripiegate le retroguardie della divisione « Maremma » a nord del Cècina, saranno essi a mantenere il contatto col nemico per l'assolvimento dei compiti di sicurezza.

Nella definizione di questi compiti va tenuto conto della funzione che l'abitato di Cècina esercita, ai fini della difesa, avanti all'ostacolo fluviale.

6. - *Il terreno piano e coperto ed i suoi aspetti salienti ai fini della difesa.*

Il terreno sul quale si schiera la divisione « Friuli » comprende due distinti ambienti: di collina e di pianura costiera. La linea di falda che li separa segue all'incirca la via Aurelia vecchia.

La zona collinosa ha pendii per la massima parte ripidi, è coperta, specie in cresta, da fitta macchia mediterranea difficile al transito ed esercita dominio sulla valle del Cècina sottostante e sulle alture che la fronteggiano oltre il fiume Cècina, notevolmente più basse.

La pianura costiera a nord del fiume Cècina rappresenta il tratto più largo di quella che si estende da Rosignano Marittimo a Castagneto Carducci. Immediatamente a cavallo ed a ponente dell'Aurelia essa presenta i caratteri tipici dei terreni piani e coperti, con molta somiglianza a quelli della pianura padano-veneta. I suoi caratteri salienti, ai fini della difesa, sono in sintesi questi.

La vegetazione, anche se rada e disposta a filari, fa subito schermo all'indagine in profondità. Elevando il punto di osservazione sugli alberi o sugli edifici, il campo di vista aumenta alquanto, ma rimane pur sempre ridotto. I settori di osservazione utili risultano perciò ristretti e poco profondi; difficile è anche il riferire un obiettivo ad un particolare topografico sicuramente accertato.

I campi di tiro, essendo strettamente legati ai campi di vista, sono anche essi limitati. Da ciò la difficoltà di individuare obiettivi in profondità e, in conseguenza, di sfruttare appieno la gittata delle armi di fanteria a tiro teso.

La frequenza di fossi e canali limita il movimento fuori strada ai mezzi a ruote e a cingoli. Il movimento, legato alle strade, è condizionato alla portata dei ponti in relazione ai carichi.

Il terreno con la sua piatta uniformità non offre appigli di valore tattico apprezzabile che, opportunamente potenziati, servano a costituire i punti forti dell'organizzazione difensiva. Unici elementi che si offrono alla difesa per condensare le sue forze e ricavarne località più solidamente tenute sono gli abitati, i caseggiati ed i nodi stradali. La ben definita ubicazione toglie peraltro alla sistemazione di essi carattere di sorpresa e li rende presto obiettivi della reazione avversaria. La copertura, altresì, limitando il campo di vista e conseguentemente quello di tiro, riduce le possibilità pratiche di azione di queste località difese nelle cortine fra di esse interposte.

L'intervento delle armi a tiro teso delle sistemazioni arretrate può esplicarsi a vantaggio di quelle avanzate solo con tiri negli intervalli; ma, i settori di azione utili, a parità di intervallo fra sistemazioni avanzate contigue, si restringono con l'accentuarsi dello scaglionamento in profondità delle sistemazioni arretrate. Ne consegue che non è possibile dare molta profondità all'organizzazione complessiva dei fuochi delle armi a tiro teso.

Questo legame assottiglia praticamente il contorno di ciascuna località difesa e, ove si voglia conferire maggiore profondità alla organizzazione complessiva, occorre basarla su successive zone di ostacolo e di fuoco.

7. - *Il fiume ed i principali problemi attinenti alla difesa.*

Il fiume Cècina è inguadabile solo nel tratto a valle del ponte della ferrovia; nell'esercitazione è stato però considerato inguadabile sull'intero settore divisionale.

Nel tratto a valle di la Fagiolaia scorre in pianura ed è arginato. Nel tratto a monte scorre in una stretta suola di valle contenuta fra le falde delle colline che a nord salgono verso monte Vitalba ed a sud verso Montescudaio.

Nel primo tratto, a valle di la Fagiolaia, i punti che favoriscono il forzamento, in difetto di altri elementi, sono determinati dall'andamento del corso del fiume e cioè dalle anse che rivolgono la convessità alla sponda di partenza. Queste anse sono due e risultano in corrispondenza, una dei ponti rotabile e ferroviario presso Cècina, l'altra di Ponte a Racine.

Nel secondo tratto le condizioni favorevoli al passaggio non sono determinate tanto dall'andamento del corso del fiume, quanto dalla configurazione del terreno collinare che, da una parte e dall'altra, gravita su di esso e col suo dominio contribuisce a creare un ambiente più favorevole alla difesa oppure all'attacco. In relazione a ciò le condizioni più favorevoli si riscontrano nel tratto nord e nord-ovest di Montescudaio che è dominato dalle alture che sulla sponda di partenza convergono su questo abitato.

La funzione del fiume in rapporto all'organizzazione ed alla condotta della difesa deriva principalmente dalle dimensioni e cioè dall'ampiezza e

portata dello specchio d'acqua, e dalle condizioni di maggiore e minore favore che alla difesa fa il terreno contermine. Da questi due principali, ma non unici fattori, consegue se la difesa può fare sul fiume molto o poco affidamento ed in qual misura può renderlo parte integrante della sua organizzazione.

Giova subito avvertire che qui non si tratta di decidere se, in un campo più vasto, tattico o addirittura strategico, ci si debba avvalere o meno di una grande linea fluviale per appoggiarvi la difesa. Il problema è molto più limitato e consiste nel vagliare e ben valutare l'appoggio che il basso corso del fiume Cècina può recare alla difesa che la divisione è chiamata ad organizzare sulla fascia costiera, nella situazione del caso concreto. L'esame deve perciò portare a decidere fino a che punto il fiume, nel settore divisionale, sarà partecipe della difesa e, in particolare, come questa si avvarrà del suo valore impeditivo per renderlo parte viva di essa.

Il problema più vasto sopraccennato non interessa ai fini del presente studio e del resto non sorge neppure, perchè nel caso in esame la linea fluviale ha sviluppo, ampiezza e portata limitati, onde il suo valore di ostacolo è scarso. Non sorgono altresì problemi di stretta correlazione fra la difesa del tratto affidato alla divisione e quella del rimanente corso. Problemi del genere sono propri delle grandi linee fluviali la cui integrità, in un quadro generale più vasto e completo, deve essere garantita per una notevole estensione.

Le piccole linee fluviali essendo utilizzate in quadro più ristretto, essenzialmente per il valore locale di ostacolo, concorrono alla difesa, ma non sono determinanti di essa. Su tali linee si può e si deve resistere anche se il forzamento è riuscito su uno o più tratti. Si combatte presso il fiume, ma non per il fiume; si combatte avanti, sulla sponda amica e dietro il fiume, traendo profitto dalla sua funzione di ostacolo inerte, superabile, ma indistruttibile.

I legami fra settori della difesa attestata alle piccole linee fluviali non sono dissimili da quelli che sussistono normalmente fra i settori di una posizione difensiva non coperta da fiume. Il forzamento dell'ostacolo fluviale realizzato dal nemico su un tratto ha valore identico a quello di una penetrazione in un tratto di una comune posizione difensiva: i suoi effetti riflessi hanno legami solo indiretti col fiume.

Decisa la difesa sul fiume, la scelta delle posizioni è fatta principalmente in relazione a questo. Occupazione, organizzazione e condotta della difesa debbono perciò tenere conto dell'ostacolo fluviale per trarre da esso il maggiore possibile ausilio.

La difesa in rapporto al fiume può risultare:

— sulla sponda;

— a distanza dalla sponda, ma sempre in condizioni da fare giungere sullo specchio d'acqua l'azione a fuoco delle armi pesanti della fanteria;

— arretrata su posizioni che offrono condizioni particolarmente favorevoli.

Queste tre soluzioni, nell'ordine indicato, segnano un sempre maggiore allontanamento della difesa dal fiume.

In linea di massima si può dire che si ricorre alla prima quanto più ampio e meno sinuoso è il corso del fiume e minori sono le forze di cui dispone la difesa; alla seconda, quando si vuole ampliare la zona di ostacolo con campi minati sulla sponda amica, o quando il terreno presso il fiume è dominato dalla sponda opposta; alla terza quando, più indietro rispetto al fiume, si offrono alla difesa posizioni particolarmente favorevoli e comunque migliori di quelle in prossimità del fiume.

Ciò in via del tutto generale, perchè altri fattori intervengono ad avvicinare od allontanare la difesa dalla sponda del fiume e, primo fra questi, nelle zone pianeggianti, l'esistenza di arginature e golene. In questo caso, infatti, anche se il fiume non corre pensile rispetto alla pianura latistante, le armi a tiro teso di fanteria, in posizione arretrata rispetto all'argine, trovano in questo limitazioni alla loro azione di fuoco. E' solo sull'argine che tali armi possono battere lo specchio d'acqua e la sponda opposta. Arretrate, l'azione a fuoco si esaurisce contro l'argine. Conviene allora che l'arretramento sia portato verso il limite della gittata utile per poter sfruttare interamente questa e garantire un profondo campo di tiro.

Nel caso in esame la mutevolezza dell'ambiente nel settore divisionale consiglia la soluzione del problema in modo diverso nei singoli tratti.

Nel tratto a monte di la Fagiolaia, in cui il fiume scorre in valle, la difesa viene arretrata in modo da sottrarsi al dominio delle pendici che dalla sponda opposta salgono a Montescudaio. L'azione sullo specchio d'acqua rimane perciò affidata alle armi di maggiore gittata della fanteria e, principalmente, all'artiglieria. Nel tratto fra la Fagiolaia e la via Aurelia, nel quale la sponda opposta domina quella amica, ma il terreno dietro di questa sale gradualmente assicurando dominio a distanza sullo specchio di acqua, la difesa viene anche qui arretrata. L'arretramento, peraltro, è contenuto entro i limiti della possibilità da parte dei capisaldi avanzati di svolgere sul fiume azione di fuoco efficace seppure da lontano.

Nel tratto dall'Aurelia al mare, in cui il fiume scorre in pianura, la difesa viene arretrata fino a lasciare fra margine dei capisaldi avanzati ed argine del fiume, spazio sufficiente per ampliare l'ostacolo fluviale con campi minati e per esplicare efficace azione di fuoco radente. L'arretramento è variabile; meno accentuato sulla costa dove la pineta facilita l'occultamento anche in prossimità del fiume, ed a cavallo dell'Aurelia ove il caseggiato di S. Pietro favorisce l'occupazione avanzata; più accentuato fra questi due luoghi forti, perchè il terreno di piatta pianura fra di essi interposto è molto scoperto e non offre appigli estesi cui possano agganciarsi gli elementi dell'organizzazione difensiva senza tema di essere facilmente localizzati e battuti.

In tutti e tre i tratti la linea di sicurezza viene stabilita sulla sponda amica. E' peraltro da rilevare che nel primo tratto, data la distanza dai capisaldi

avanzati, ha solo funzione di segnalazione ed allarme; nel secondo anche quella di opporsi a tentativi di passaggio del fiume di sorpresa; nel terzo, invece, ha compiti di temporanea resistenza.

L'esplorazione, o meglio, l'avvistamento e segnalazione da posizioni dominanti su tutto il settore sono spinti oltre l'ostacolo fluviale e ciò in armonia al concetto tattico, fondamentale ed immutabile, che oltre un ostacolo il quale protegga la fronte od il fianco, non si spingono elementi di sicurezza ma solo di esplorazione.

A cavallo dell'Aurelia l'esistenza dell'abitato di Cècina pone il problema di stabilire una località difesa oltre il fiume. Dato il limitato valore di ostacolo del fiume, appare opportuno di organizzare a difesa l'abitato predetto che, presidiato anche con poche forze, consentirà di guadagnare un tempo breve, ma pur sempre prezioso, per l'organizzazione della difesa. Tali forze non troveranno difficoltà a raggiungere la sponda amica ripiegando di sorpresa nell'oscurità.

Ordini per l'occupazione delle posizioni e l'organizzazione della difesa.

8. - Mi limiterò, per brevità, a indicare solo i concetti che sono stati di guida per la difesa del settore di pianura, sia nel quadro divisionale che in quello del reggimento di fanteria cui il settore stesso era affidato.

Il comandante della divisione stima più importanti e sensibili i tratti in corrispondenza di la Fagiolaia per le minori difficoltà che oppone il forzamento del fiume e di S. Pietro in Palazzi per le agevolazioni che offre al nemico la via Aurelia. In relazione a questo suo giudizio egli informa la difesa a questi principali concetti:

— tenere saldamente la zona di la Fagiolaia e la via Aurelia in corrispondenza di S. Pietro in Palazzi;

— realizzare una occupazione profonda; aderente al fiume sulla pianura costiera; arretrata, invece, in corrispondenza delle colline;

— organizzare i fuochi in modo da investire il nemico fino dalle maggiori distanze e da conseguire la maggiore efficacia sul fiume Cècina, in specie nel tratto a cavallo della via Aurelia;

— compiere opere di distruzione ed interruzione lungo la via Aurelia e nell'abitato di Cècina; integrare l'ostacolo fluviale con campi minati maggiormente estesi sulla riva destra; difendere la pianura fra la via Aurelia e la costa con i procedimenti della guerra di arresto;

- nell'atto in cui la divisione « Maremma », in copertura, ripiegherà dalla stretta di S. Vincenzo, spingere avanti elementi di sicurezza con compiti principali di osservazione e segnalazione.

Il comandante del reggimento, cui è affidato il settore di pianura fra la Fagiolaia ed il mare, schiera le sue forze ed organizza la difesa in base a questi concetti:

— organizzare a caposaldo le posizioni di la Fagiolaia, V.la S. Elena, S. Pietro in Palazzi, podere delle Gorette, Vallino del Castagno, C.se Guadaccini, Podere Tripesce, C. Tagliaferro; in particolare tenere saldamente la Fagiolaia e S. Pietro in Palazzi;

— difendere la pianura fra S. Pietro in Palazzi e Podere delle Grotte con i procedimenti della guerra di arresto;

— organizzare i fuochi in modo da investire il nemico sino dalle maggiori distanze e da conseguire la maggiore efficacia sul fiume Cècina in specie a cavallo della via Aurelia;

— schierare il battaglione in secondo scaglione fra podere Tripesce e Tagliaferro, mantenendolo però in condizioni di agire in tutto od in parte contro le penetrazioni più pericolose;

aumentare il valore impeditivo dell'ostacolo fluviale integrandolo con mine in specie avanti alla posizione di Idrovora Acquerta, di S. Pietro in Palazzi e della pineta litoranea;

. . . .

Alcune considerazioni sull'azione difensiva su ampia fronte nei terreni piani e coperti.

9. - *Organizzazione settoriale.*

Occupando ed organizzando a difesa un settore fuori dal contatto col nemico unico elemento concreto ed essenziale di guida è l'attento studio del terreno.

Nei terreni di conformazione variata tale studio porta normalmente a definire, da una parte le vie di facilitazione ed i probabili assi di sforzo nemico e, dall'altra, le posizioni che si prestano a concentrare la difesa su località naturalmente forti o in corrispondenza di punti di obbligato passaggio, nodi stradali, ecc. Da ciò la possibilità e convenienza di polarizzare l'occupazione a sbarramento delle principali vie di facilitazione con una occupazione a capisaldi.

Nei terreni uniformi, invece, quali sono quelli piani e coperti, lo studio del terreno, per difetto di particolari topografici di rilievo, offre minori possibilità di individuare sia le vie di facilitazione per l'attaccante, sia le posizioni forti per il difensore. L'uniformità del terreno ed i conseguenti limitati campi di vista e di tiro tolgono il valore di pilastro alle posizioni più saldamente occupate, per cui le cortine interposte, affinchè siano sorvegliate ed efficacemente battute, non possono essere molto estese.

Ne consegue che nello schieramento divisionale su terreni piani e coperti, definite le poche posizioni principali da tenere più saldamente, quasi sempre determinate dalle vie di comunicazione dagli abitati o dall'andamento dello ostacolo fluviale, la difesa deve essere assicurata con pari efficacia per tutta la ampiezza del settore e per adeguata profondità.

Ciò induce ad assegnare ai reggimenti e battaglioni di primo scaglione settori di competenza o di responsabilità nei quali essi necessariamente dispongono le forze in modo da garantire l'integrità per tutta l'estensione frontale e da assicurare un efficace esercizio dell'azione difensiva in profondità. Lo schieramento e tutta l'organizzazione difensiva, considerati nella loro continuità frontale, risultano in definitiva tipicamente settoriali.

In ciascun settore, ovviamente, le forze non risultano uniformemente distribuite, ma occupazione ed organizzazione a difesa, più che ad assicurare il possesso di determinate località, tendono a garantire l'integrità dell'intero settore con una condotta della difesa elastica e manovrata.

10. - *La difesa su fronte ampia nel quadro del battaglione*

Il *battaglione* è in grado di garantire l'integrità di un settore più o meno ampio, per tutta la profondità di schieramento che assumono le sue unità.

Questo settore, in specie se piuttosto ampio, raramente presenta una posizione di importanza vitale, bene ubicata in rapporto al terreno contermine, sulla quale il battaglione possa schierare con dispositivo raccolto tutte le sue forze, dando alla difesa carattere strettamente unitario a caposaldo.

Nella normalità dei casi le località di importanza vitale per la difesa saranno più di una e il legame tattico fra di esse, nel mentre sarà facile realizzarlo con la continuità dei fuochi e con lo ostacolo, sarà invece difficile o molto oneroso ottenerlo mediante la continuità dell'occupazione. Da ciò la impossibilità o difficoltà di costituire un caposaldo unico di battaglione e, per l'opposto, la possibilità e convenienza di costituirne più di uno dell'ordine della compagnia più o meno rinforzata.

Questi capisaldi minori, cooperanti fra di essi, assicurano nel modo più adatto la difesa delle singole posizioni più importanti e contribuiscono a conferire carattere di continuità frontale per tutta l'estensione del settore affidato al battaglione.

Ma, nell'organizzazione della difesa complessiva del settore e, in dettaglio, di quella specifica di ciascuna località organizzata a caposaldo, non basta realizzare la continuità dei fuochi; occorre assicurare densità e profondità adeguate sulle direzioni più importanti in relazione al grado di pericolosità e bisogna altresì disporre di elementi in riserva per rimpiazzare le perdite. Superfluo ricordare, infatti, che ogni occupazione difensiva, prima che sia attaccata, subisce la preparazione del fuoco nemico che tende a diminuirne la capacità di resistenza e di reazione. Al termine di questa preparazione, la resistenza sarà unicamente funzione del grado di efficienza degli elementi superstiti e non delle virtù dei piani di fuoco che erano stati in precedenza studiati ed organizzati.

Su terreno facile e dovunque accessibile, il battaglione realizza la occupazione con un massimo di efficienza in un settore di circa 1500 m di ampiezza e per una profondità di poco inferiore al chilometro. Diminuire l'ampiezza del

settore non giova, perchè alla maggiore densità dell'occupazione non corrisponde un proporzionale incremento della difesa, mentre aumenta la vulnerabilità. Preferibile, semmai, destinare le forze eccedenti per un più accentuato scaglionamento in profondità o per l'incremento delle riserve.

Quando l'ampiezza del settore supera i 2 km, l'occupazione difensiva, per quanto concerne gli effettivi ed i mezzi del battaglione, incomincia a presentare densità ridotta, ed il dispositivo così dilatato ha ovviamente minore efficienza. Nella dilatazione del dispositivo e nella conseguente rarefazione dell'occupazione vi è però un limite rappresentato dalla necessità di realizzare un sistema difensivo continuo.

Quando la continuità dei fuochi sufficientemente densi ed efficaci non può più ottenersi, si può considerare che tale limite sia ormai raggiunto; oltrepassandolo conviene che il battaglione rinunci allo schieramento diluito e tenda ad assolvere ugualmente il compito con un dispositivo che eviti la dispersione delle sue forze.

Converrà normalmente, in tale caso, stabilire una linea di vigilanza possibilmente appoggiata ad un ostacolo e destinare la maggior parte delle forze all'azione manovrata. Queste forze tenderanno a raccogliersi e condensarsi su una o poche località difese dalle quali risulti molto efficace l'azione di fuoco a distanza, nonchè agevole muovere al contrattacco; in ogni caso esse non esiteranno a rinunciare a qualsiasi punto di appoggio per adeguare con la manovra la condotta della difesa alla situazione.

11. - *Compiti delle unità arretrate nello schieramento del battaglione.*

I criteri generali che devono guidare nello schieramento del battaglione in primo scaglione, sono principalmente due: che tutte le forze siano in grado di intervenire contemporaneamente sulla fronte del settore, per realizzare all'occorrenza lo sforzo massimo con le forze riunite; che gli elementi arretrati, al compito di difesa in posto su uno o più direzioni, accomunino quello di rincalzo

La difesa ha per presupposto la inferiorità delle forze. Occorre pertanto che tutte quelle disponibili siano impiegate sulle direzioni principali e nei momenti decisivi in modo che dall'azione unitaria di esse si possa trarre il massimo risultato.

Le unità arretrate e, più specificatamente, quelle schierate sul fronte di gola delle organizzazioni chiuse a caposaldo, devono considerare che questo loro compito non è il principale nè il primo nella successione degli atti che possono essere chiamate a svolgere nel corso del combattimento difensivo. In attesa di provvedere alla difesa del fronte di gola del caposaldo o comunque del rovescio dell'occupazione di cui fanno parte integrante — evenienza questa che può anche non verificarsi — esse possono essere impegnate verso l'avanti per dare concorso all'azione delle unità avanzate, o per conferire profondità alla difesa mediante resistenze successive nello spazio e nel tempo, o per con-

tenere la penetrazione avversaria allo interno del caposaldo o, infine, per agire col contrassalto.

Da questa pluralità di compiti consegue che le unità arretrate dell'occupazione e, più precisamente, i plotoni arretrati nei capisaldi di compagnia e le compagnie arretrate organizzate oppure no a caposaldo nello schieramento del battaglione, dovranno avere previsto e possibilmente predisposto posizioni plurime: posizioni per le azioni sul rovescio, posizioni per le azioni in avanti verso la fronte generale del settore, basi di partenza per le previste azioni di contrassalto e, infine, posizioni di sosta per quanto possibile coperte alla vista e defilate al tiro in attesa dell'impiego su una delle posizioni o basi predette.

La necessità di posizioni multiple appare manifesta ove si consideri che quelle idonee per l'azione sul rovescio possono non esserlo in pari tempo per l'azione verso la fronte.

In tesi generale qualsiasi unità arretrata ha sempre il compito di opporsi alla minaccia nemica sui fianchi e sul tergo della posizione che occupa l'unità maggiore di cui essa fa parte. L'unità stessa, però, deve considerare questo compito del tutto eventuale e non deve lasciarsi irretire da esso. Prima che a tale compito può essere chiamata ad assolverne altri di pari se non maggiore importanza e deve essere sempre in condizioni di adempierli tutti nel modo migliore.

Giova al riguardo ricordare che ogni unità che si dispone a difesa ha il dovere di organizzarsi in modo da condurre la resistenza anche se superata e circondata; ciò però non significa che essa debba destinare fin dal principio forze per questo compito. Il più importante fattore della condotta della difesa è la flessibilità sia dei fuochi sia dell'azione manovrata. Le unità non si devono considerare strettamente legate alle posizioni sulle quali sono schierate; lo schieramento iniziale si deve adattare alla situazione sempre mutevole. La capacità di resistenza si fonda principalmente su questa capacità di adattamento, e si realizza con la manovra.

CONCLUSIONI.

12. - L'esercitazione è stata svolta sulla fascia costiera, in corrispondenza del basso corso del fiume Cècina, che per un tratto offre le caratteristiche dei terreni piani e coperti.

Il *terreno* prescelto ha dato perciò la possibilità di compiere uno studio sull'occupazione ed organizzazione a difesa identico a quello che potrebbe compiersi in un qualsiasi tratto della pianura veneta, in un settore avente sulla fronte la copertura di uno dei tanti corsi d'acqua che, sboccati dalle Prealpi, scendono all'Adriatico.

Come è noto, lo studio del terreno nella difensiva reca un elemento indiscutibile per le decisioni, giacchè il terreno è il solo elemento stabile di studio obiettivo che conservi costanti le sue caratteristiche e sia osservabile.

Nella valutazione, il terreno di pianura può scomporsi in superfici più o meno sviluppate, bordate da sommità di argini o da coperture che limitano la visuale e le possibilità delle armi di fanteria a tiro teso. Ciascuna di queste superfici forma un compartimento con sue particolari caratteristiche. Le zone da tenere saldamente affinchè costituiscano i pilastri delle posizioni sono, di massima, quelle che consentono azioni di fuoco radente sui compartimenti predetti. Il terreno di pianura non presenta mai punti forti di per se stessi, ma soltanto luoghi, caseggiati ed abitati la cui difesa esige mezzi in maggiore o minore misura affinchè il possesso di essi faciliti la conservazione delle superfici contermini. Ne consegue che ogni plaga presenta località d'importanza preminente per la manovra, la cui occupazione garantisce l'azione su superfici più o meno vaste. L'interesse legato al possesso di tali località è tanto più grande quanto più la difesa di esse può essere economicamente assicurata. Il terreno di pianura, altresì, non oppone mai ostacoli insormontabili, ma ostacoli tanto più difficili a superare quanto più a lungo mantengono il nemico sotto i fuochi della difesa. Un ostacolo non battuto non ha, perciò, che un valore relativo.

Allo stabilimento di un dispositivo difensivo si offrono zone più o meno favorevoli. Gli aspetti favorevoli conseguono principalmente dalla disponibilità di estesi campi di vista e di tiro da posizioni coperte. Le superfici scoperte sottoposte a vista estesa, sulle quali i fuochi di fanteria della difesa possono esplicarsi col massimo di radenza e di continuità, sono le più favorevoli per il difensore.

Il *fuoco* di fanteria, nella difesa, è efficace solo se presenta continuità, densità e profondità. Esso ha lo scopo di creare una zona battuta insuperabile.

Balza evidente da ciò la necessità che nello schieramento in profondità si ricerchi, per le armi arretrate, la possibilità di agire al disopra e negli intervalli degli elementi avanzati, in modo che possano sommare il loro al fuoco di questi.

In difetto di questa possibilità, cosa facile a verificarsi nei terreni piani e coperti, non convenendo mai rinunciare alla profondità di schieramento, gli elementi arretrati possono costituire zone di ostacolo e di fuoco indipendenti da quelle degli elementi avanzati. Ma l'azione di questi elementi arretrati, così limitata, porta ad una successione nell'impiego. Ne consegue che, mancando l'unitarietà delle azioni, la reazione complessiva di fuoco non può raggiungere gli effetti massimi desiderabili.

Per eliminare questo grave inconveniente e far concorrere sui punti e nei momenti salienti della lotta tutti gli elementi disponibili, occorre che nei terreni piani e coperti la difesa faccia ricorso all'azione manovrata più che su qualsiasi altro terreno.

Il *movimento* nella difensiva riveste per la fanteria la stessa importanza che nell'offensiva. Le unità di fanteria, in specie le minori, devono essere in condizioni di muovere non solo per contrassaltare o contrattaccare, ma anche per adeguare il dispositivo alla situazione del momento, per organizzare l'occupazione a sbarramento di una direzione pericolosa momentaneamente sguarnita e per retrocedere allo scopo di conferire elasticità alla difesa onde evitare sacche od arretrarla su posizioni più adatte.

Il contrattacco ed il contrassalto sono le reazioni dinamiche più efficaci della difesa. Presentano i caratteri generali dell'attacco e dell'assalto, ma i loro obiettivi e le direzioni da seguire debbono essere sempre limitati e ben precisati. La riuscita riposa sulla completezza della loro organizzazione, sulla efficacia dei fuochi che li preparano e li appoggiano, sull'opportunità del momento in cui vengono lanciati, sulla rapidità e sul vigore con cui vengono condotti. Nei terreni piani e coperti essi sono di più facile organizzazione e possono essere lanciati di sorpresa a breve distanza.

La difesa non deve risultare statica; il suo legame al terreno ha sempre valore transitorio. Il rimaneggiamento del dispositivo risponde al bisogno di adattare il sistema iniziale alle azioni realmente intraprese dal nemico. Sono in principio i rincalzi che vengono chiamati a schierarsi, ma bisognerà spesso farvi partecipare anche elementi sottratti alle unità schierate ma non impegnate. Rimaneggiamenti di questa natura devono essere, per quanto possibile, previsti e preparati. Il terreno di pianura li facilita e li rende solleciti; la copertura all'osservazione orizzontale li nasconde alla vista degli elementi nemici antistanti.

Ogni arretramento, quale che sia il motivo e le circostanze in cui si attua, è preceduto dalla rottura del contatto: questa operazione è sempre difficile ed è preferibile che sia compiuta di notte; nei terreni piani e coperti, in specie quando le cattive condizioni atmosferiche pongono in difficoltà l'osservazione aerea, può essere facilmente compiuta anche di giorno.

Concludo. I procedimenti tattici si evolvono non soltanto col modificarsi degli armamenti e degli ordinamenti, ma anche con l'approfondirsi di studi ed esperimenti.

Alcuni dei concetti espressi sull'azione difensiva sono frutto di studi e di applicazioni pratiche sul terreno che le unità della divisione hanno compiuto in un periodo di intensa attività addestrativa. Essi presentano qualche carattere di novità, che trova peraltro conforto nelle ultime esperienze di guerra in Estremo Oriente. Ritengo che possano costituire oggetto di utile meditazione nello studio di problemi difensivi in ambienti similari quali sono quelli della pianura veneta.

A Long Beach in California in febbraio ha avuto luogo il primo volo di prova di un nuovo gigantesco aereo da trasporto per le Forze aeree USA. Il velivolo, nominato C-133 A è lungo una sessantina di metri e la sua cabina può contenere circa 200 uomini. E' azionato da 4 turbo propulsori. *Vedi foto sotto* **l'interno del velivolo.**

IL TIRO CON IL FUCILE E LA PISTOLA IN UNA PROVA AGONISTICA PER I QUADRI DELL'ESERCITO*

Col. di cav. Renzo Bonivento

Nel tiro a segno, i civili si allenano e partecipano a gare nelle quali prevale la scienza esatta dell'alta precisione senza o con lunghi limiti di tempo, con il controllo visivo di ogni colpo sulla stessa sagoma, con l'adozione di armi chiamate « ortopediche » per il loro libero adattamento al fisico ed al carattere del tiratore nell'impugnatura, cassa e calciolo.

Il tiro addestrativo o di guerra dei militari, anche se occorre che sia un tiro mirato perchè risulti efficace, deve sempre essere:

— contenuto in ragionevoli limiti di tempo;

— diretto contro bersaglio di limitate dimensioni, poco appariscenti (camuffamento) e spesso in movimento;

— eseguito con arma di tipo unico generalizzato (pistola, fucile da guerra), con munizionamento valido per ogni tipo di distanza.

Pertanto mentre il civile con il suo tiro accademico e di precisione tende a dirigere tutti i suoi colpi nel centro esatto del bersaglio, il militare tende a colpire la sagoma col minimo dei colpi (1)

IL TIRO CON IL FUCILE.

LE POSIZIONI DI TIRO.

La esatta e la più confacente disposizione delle varie parti del corpo in piedi, in ginocchio, o aderente al terreno, ha una diretta e sensibilissima influenza sull'esito positivo o negativo del colpo sparato. Tuttavia spesso si trascura tale importante problema e si preferisce il rischio di realizzare scadenti risultati, al paziente allenamento necessario per dare alle varie parti del corpo

* Nel prossimo fascicolo: *La tecnica per la marcia e per la corsa.*

(1) Ad esempio i civili che sparano con la carabina cal. 22 alla distanza esatta di 50 m., con fuoco libero entro un largo limite di tempo che assicura una meticolosa mira ed il continuo controllo di ogni singolo colpo, con cartucce stabilizzate, dosate ed appositamente fabbricate per tal genere di gara, considerano il tiro « *impreciso e non*

la disposizione più idonea (anche in relazione alla personale conformazione) onde ottenere quell'istante di concentrata immobilità indispensabile a far partire *giustamente* il colpo contro il bersaglio.

Molte volte la posizione erronea ed incomoda compromette una gara (se in pace) e rende impossibile l'eliminazione dell'avversario (se in guerra).

1. - *Posizione in piedi.*

E' la posizione più difficile nei riguardi della necessaria e momentanea « *assoluta immobilità* » e ciò a causa della insufficienza di appoggio — base della persona (piedi) — non proporzionato al volume ed al peso delle parti superiori del corpo.

Per contro è la posizione più estetica (cacciatore) ed è la posizione più confortevole per il fatto che durante l'esecuzione del tiro sia la vista, sia la respirazione, sia la circolazione del sangue, non vengono disturbate nelle loro funzioni attive (1).

a) ***Modalità.***

Se la conformazione fisica lo permette, si ottiene un grande vantaggio nell'appoggiare il gomito all'osso dell'anca.

Bisogna però evitare che il braccio venga ad appoggiarsi comprimendo sul davanti il torace perchè ciò ostacolerebbe la respirazione ed il battito cardiaco.

Il braccio destro deve stare col suo gomito bene in alto. Tale posizione assicura la libertà della gabbia toracica nella sua ginnastica polmonare.

Prima di far partire il colpo, è necessario controllare la propria posizione in modo da sentirsi comodi e *non* impegnati in contrazioni muscolari dispendiose ed inutili. I movimenti delle braccia non frenati da maniche strette agli avambracci o poco libere all'attaccatura delle spalle; il peso del corpo diviso ugualmente sulle due gambe.

Le gambe tese, ma senza rigidità, e non troppo distanti fra loro:

— base di appoggio piuttosto ristretta, per i militari di media altezza con gambe « arcuate » (gambe cosidette da cavallerizzo);

— base di appoggio più larga, per i militari di altezza superiore alla media.

centrato » allorquando il proiettile colpisca oltre i 3 centimetri dal centro geometrico del bersaglio.

Noi militari, nel tiro individuale contro bersagli sagomati di guerra posti a distanza variabile e sconosciuta, con esecuzione del fuoco rapido, impiegando armi e munizionamento d'ordinanza, consideriamo il tiro « *preciso e centrato* » allorquando i colpi sono contenuti nelle dimensioni di una sagoma di uomo in piedi

(1) Dal punto di vista sportivo la posizione in piedi è la più ricercata perchè la più difficile ed influenza quindi l'educazione più accurata del fisico e del morale.

Per noi militari invece è quella di meno probabile impiego. Valida sempre però la sua funzione educativa nel superamento del più difficile.

Peso del corpo e del fucile sostenuti principalmente dall'anca sinistra.

Una buona posizione è quella nella quale i piedi formano un angolo di 60°; il piede destro un po' indietro dalla linea di tiro con i talloni distanti fra loro di circa 15 centimetri.

Braccio destro quasi orizzontale (gomito parallelo al terreno); la mano in funzione di forte presa (mano serrante) sull'impugnatura; il pollice di traverso.

L'azione sullo scatto eseguita col solo indice (prima o seconda falange a seconda della lunghezza delle dita).

Il calcio del fucile appoggiato saldamente alla spalla per formare uno stretto insieme di arma e tiratore.

Testa applicata alla guancia del calcio e tenuta abbassata il *meno possibile* onde poter vedere con maggior chiarezza.

b) *Difetti da correggere*:

- il naso troppo vicino al pollice della mano destra:
— il fucile sostenuto troppo leggermente;
— il fucile male applicato alla spalla;
— il corpo non a piombo o mal distribuito.

c) *Consigli.*

Nel caso di emotività o nervosismo, specialmente se sopravviene al momento di lasciare partire il colpo:

— stringere ancor più fortemente l'impugnatura e racchiudersi in se stesso tirando indietro l'arma;

– modificare la posizione abituale aumentando l'apertura delle gambe per contrastare il dondolamento.

Ma soprattutto pensare che in definitiva il proiettile è largo pochi millimetri mentre la sagoma (di uomo in piedi) è larga m 1,65 × m 0,50 e che si ha la convinzione di colpirla in ogni caso (suggestione della sicurezza).

2. - *Posizione in ginocchio.*

Anche in questa, come nella posizione in piedi, la disposizione delle varie parti del corpo ha una importanza predominante agli effetti di un buono o cattivo risultato del tiro.

E' la posizione intermedia fra quella in piedi e quella a terra, mantenendo inalterate la posizione del tronco, e più angolata la posizione delle gambe.

Rispetto al tiro a braccio libero della posizione in piedi presenta il vantaggio dell'appoggio fra il gomito a sostegno dell'arma ed il ginocchio flesso.

a) *Modalità.*

Far gravare tutto il peso del corpo sulla gamba destra. Tenere la gamba sinistra non verticale ma un po' tirata indietro a destra facendole sopportare sul ginocchio il peso del braccio sinistro (gomito) e dell'arma.

Il gomito sinistro si appoggia sul ginocchio laddove la conformazione ossea offre meno contrasto; l'avambraccio sinistro semi disteso, la mano — con

la palma orizzontale — accoglie in forte presa la cassa del fucile senza eccedere nella stretta, e nel suo giusto punto di equilibrio. Il braccio destro, la mano destra e la testa come nella posizione in piedi.

La mano, il gomito, il ginocchio ed il piede sinistro in un piano verticale approssimativo con il piano di tiro.

b) *Difetti da correggere*:

— mano sinistra troppo arretrata;
peso del corpo gravante sulla gamba sinistra;
— arma impugnata troppo leggermente.

c) *Consigli*:

— il piede destro che contrasta di punta sul terreno e tiene piegate le falangi, deve avere una scarpa elastica, comoda e non strettamente allacciata;

— il tiratore appoggia la natica al tallone destro, ma non deve gravitare eccessivamente come se fosse totalmente seduto;

— evitare cinture strette all'addome e bretelle tirate.

3. - *Posizione a terra.*

E' la posizione più comoda perchè non richiede particolari predisposizioni delle parti del corpo nella ricerca dell'equilibrio verticale della persona.

Per contro è la meno sportiva proprio per la sua apparente sensazione di comodità.

Per noi militari è la posizione più comune ed è quella più impegnativa perchè richiede maggiori cure e più esatta conoscenza delle modalità per il tiro.

Infatti la posizione a terra comporta un elevato numero di colpi di scarto che in genere sono imprevedibili. Ciò dipende dalle alterazioni della vista difficilmente rilevabili, ma che trovano ampia giustificazione:

— ***nell'alterata funzione*** respiratoria;
— ***nell'ostacolata circolazione*** del sangue;
— ***nella forzata posizione*** del collo che comprimendo i vasi sanguigni ne limita il flusso verso il cervello (vista appannata).

Ed infine non è da tralasciare l'eccessiva confidenza del tiratore che in una posizione apparentemente facile e con l'appoggio riposante di tutto il corpo, non si attiene alle normali prescrizioni che regolano ogni colpo durante il tiro.

a) *Modalità.*

Il corpo deve stendersi sul terreno ricercando le migliori condizioni di adattamento alla pendenza, alle ondulazioni, agli ostacoli (pietrame, cespugli, sterpi, ecc.).

Le gambe ampiamente divaricate o — se più comodo — una leggermente flessa.

L'appoggio del tronco superiore è sopportato dai due gomiti in modo da distaccare la cassa toracica dal suolo.

Rispetto al bersaglio, il corpo dovrà mantenersi un po' obliquo per facilitare una migliore impostazione della linea di mira

L'avambraccio sinistro quasi verticale con una leggera inclinazione verso destra.

L'arma tenuta nella mano sinistra al giusto punto di equilibrio.

La mano destra libera e snodata al polso e nelle sue giunture.

Piedi in riposo o — se necessario in funzione di contrasto in relazione al terreno.

b) *Difetti da correggere*:

— reggere l'arma come semplice appoggio, invece di impugnarla solidamente;

— corpo non bene disteso;

— gambe accavallate anzichè divaricate;

— gomiti troppo discosti dal corpo.

c) *Consigli*:

— controllare colpo per colpo che il gomito sinistro nella sua funzione di perno e sostegno dell'arma, non modifichi la sua posizione ed il suo appoggio sul terreno;

— mantenere la testa il più possibile sollevata per migliorare le condizioni di vista;

— dopo ogni colpo abbassare il capo per facilitare il flusso sanguigno;

— non sparare mai quando l'occhio accusa stanchezza;

— assicurare la libera respirazione.

Quando e come far partire il colpo.

Lo « scatto » cioè la progressiva comprensione sul grilletto sino al limite di sparo, è la cosa più difficile ad insegnare e ad eseguire.

E' la dote più apprezzata di un campione, sia essa naturale, sia acquisita attraverso lungo studio e lunga pratica.

Il tiratore dopo essersi ben sistemato come è già stato detto per le varie posizioni, dopo aver ben respirato più volte e adattato gli occhi alla luminosità dell'ambiente prende la linea di mira cercando il punto di mira con movimenti assai limitati.

Allorquando la punta del mirino contenuta nel bordo inferiore della tacca di mira, è in « *bersaglio* » ha inizio la pressione del dito sul grilletto.

Se il tiratore è ben allenato a star fermo, a sospendere convenientemente la respirazione, potrà accorgersi con serena sicurezza quando la linea di tiro corrisponde ai requisiti di esattezza.

Non deve però « *tirare a volo* » cioè sparare nel movimento di aggiustamento perchè il colpo partirebbe o troppo presto o troppo tardi (salvo la casualità).

Deve invece continuare a premere decisamente il grilletto con una pressione « *progressiva* » *senza strappo* sino a che il colpo parta come una cosa voluta e *non come una sorpresa.*

Tutte queste operazioni che si descrivono in cinque minuti, si eseguono normalmente in cinque secondi durante i quali il tiratore, dopo una abbondante immissione di aria, deve trattenere il respiro.

Partito il colpo, *pur continuando a restare in posizione di sparo* per uno o due secondi, potrà emettere l'aria trattenuta.

Solo così si possono evitare ulteriori e dannosi piccoli spostamenti del corpo e dell'arma, che si ripercuotono in grandi spostamenti sulla sagoma.

Conclusione.

La paziente e continua applicazione delle modalità, delle norme, dei consigli per il tiro, deve essere abbinata con la cura, la passione, il rispetto per l'arma che si impiega.

Molta pulizia, ben dosata lubrificazione, cure attente per i congegni di puntamento, di scatto e di percussione, giornalieri esercizi di puntamento e di allenamento al tiro, sono questi gli elementi che favoriscono la buona riuscita ed in ogni caso concorrono per il successo in gara.

Il tiro con la pistola

1. - La pistola è arma di guerra studiata appositamente e resa automatica perchè sia celere nel tiro e nel suo caricamento multiplo (dotazione del secondo caricatore). Il tiro da effettuarsi con questa arma come istruzione pratica *dovrebbe essere un tiro celere o* quanto meno *non lento*. Sarebbe però un grave errore addestrarsi al tiro celere contro sagoma in movimento o contro varie sagome senza aver assicurato le basi essenziali per tale genere di tiro; basi che si vengono formando solo con la lunga esperienza di colpi partenti da una esatta impostazione per il tiro mirato, centrato, studiato.

La posizione.

La posizione per il tiro con la pistola è generalizzato « *in piedi* »:

— gambe naturalmente divaricate;

— corpo interamente profilato rispetto al bersaglio (a 90°);

— la testa in posizione militare di « *attenti a destra* »;

— braccia naturalmente distese lungo il corpo, con la pistola impugnata all'altezza della coscia destra con la bocca dell'arma sempre rivolta a terra;

— muscoli completamente rilasciati come nella corsa di « souplesse »;

— occhi adattati alla luminosità dell'ambiente.

Al momento del « *punt* » chiudere l'occhio sinistro, sollevare il braccio (*teso*) sino all'altezza della spalla, condurre la linea di mira al centro del bersaglio, ed infine, mantenendo tali condizioni, premere il grilletto. In questa fase la mano sinistra può essere infilata nella tasca dei pantaloni, oppure appoggiata al fianco sinistro, oppure tenuta con il dorso a contatto con la schiena all'altezza della vita (1).

2. - *L'impugnatura e lo scatto.*

La pistola deve essere impugnata saldamente senza impegnare oltre misura i muscoli dell'avambraccio, del bicipite e della spalla (deltoide).

Negli esercizi preparatori è buona norma abituarsi a stringere le dita attorno all'impugnatura pur lasciando libero nel suo movimento il solo dito indice particolarmente nella congiunzione tra la seconda e l'ultima falange.

Il dito pollice sul lato sinistro della impugnatura *non* deve disporsi orizzontale e parallelo alle altre dita, ma deve tendere ad una leggera obliquità verso l'alto esercitando uno sforzo di aderenza con la parte superiore (distale) del suo margine interno. Il braccio, completamente disteso ma non irrigidito, deve essere contenuto nello stesso piano verticale che comprende l'arma e la impugnatura.

Lo scatto, così come per il tiro con il fucile costituisce una delle principali difficoltà perchè non tutti i tiratori sanno premere con progressione e sicurezza il grilletto superando convenientemente la resistenza che esso oppone.

La maggior parte dei tiratori commette l'errore di decidere la pressione quando l'arma è diretta verso il punto da colpire.

Ne deriva una pressione brusca sullo scatto che per quanto minima è sufficiente a far mancare il bersaglio (2).

---

(1) Quanto sopra è detto deve intendersi in linea generale. Esistono fortissimi tiratori che assumono posizioni poco ortodosse, scomode, ed irrazionali che non è possibile modificare

Il brasiliano cap. Medeiros, uno dei più forti tiratori di pistole fra i penthathleti del mondo, si disponeva frontalmente al bersaglio mantenendo l'arma leggermente come un giocattolo. Inoltre col braccio, esageratamente piegato, accostava l'arma all'occhio come un cannocchiale. Cioè l'opposto di ogni buona ed utile norma per il tiro. Tuttavia in una gara a 25 m. con sagome scomparenti raggiunse il punteggio di 195 su 200 punti, il che significa colpire 15 volte il 10 e 5 volte il 9 contenendo la rosa dei colpi in ovali di cm. 15 × 7,5 e cm. 30 × 15. Imitare forzatamente la posizione di tiro del cap. Medeiros significherebbe in genere non poter neppure colpire il bersaglio.

(2) Se il tiratore si preoccupa soltanto di trovare la mira e poi premere subito il grilletto per far partire il colpo, il proiettile finirà *generalmente in basso ed a sinistra* del bersaglio. Ciò perchè il tiratore, avendo dovuto agire *con forza* sul grilletto (scatto lungo e duro della pistola d'ordinanza) ha provocato uno spostamento del pugno e dell'arma verso il basso e verso sinistra. Questo spostamento non è percepito dal tiratore per effetto della immediata reazione dell'arma verso l'alto (azione del gas al momento dell'uscita della pallottola dalla canna) ma in effetti tale spostamento si è verificato e la comprova è data dal punto di impatto del proiettile con il bersaglio.

E' necessario quindi che il tiratore, mentre sta attento a mantenere la giusta linea di mira, prema progressivamente sul grilletto (1) senza dare il minimo strappo (o ricorrere ad una brusca pressione) *fino a che il colpo parta quasi senza che egli se ne accorga.*

Se la linea di mira, durante la leggera regolare, progressiva pressione del dito sul grilletto, si allontana dal punto da colpire è opportuno arrestare subito tale pressione ed iniziare da capo le operazioni di puntamento fintantochè tutto possa svolgersi come un'azione semplice ed abitudinaria.

3. - *Allenamento.*

L'allenamento principale per il tiro con la pistola consiste nel ricercare la posizione esatta e più confacente al proprio fisico e temperamento.

Una volta trovata tale posizione, occorre assumerla spesso (specie per quanto riguarda le gambe) anche se non si è in poligono. Per allenare i muscoli del braccio alla fatica, è bene effettuare ogni giorno, al mattino ed alla sera, esercizi di puntamento in bianco tenendo l'arma in punteria a braccio disteso per un tempo via via crescente sino al primo avvertimento di stanchezza.

Riesce inoltre di grande utilità:

— allenarsi a chiudere rapidamente l'occhio sinistro;

— allenarsi allo scatto (senza pallottola) *ed a rimanere in punteria a braccio teso qualche secondo dopo lo sparo;*

— allenarsi alla corretta impugnatura dell'arma;

— allenarsi a trattenere il respiro per la durata del puntamento e dello sparo;

— allenarsi in condizioni diverse di ambiente, di clima e di luce;

— allenarsi a volta da soli per concentrarsi e controllarsi, ed alle volte con altri tiratori per creare l'emulazione e l'atmosfera di gara.

4. - *Alimentazione e attività sportive.*

Nessun particolare regime dietetico.

L'igiene del tiratore si riassume in tre prescrizioni:

— niente per eccesso;

— poco caffè, alcool, tabacchi;

— funzioni fisiologiche normali.

Conclusione

Il tiro con la pistola richiede più che un eccessivo munizionamento a propria disposizione, un allenamento paziente e meticoloso in bianco.

L'arma poi deve essere curata come il cavaliere cura il cavallo ed il motociclista la propria motocicletta, il blindista la propria autoblindo.

---

(1) Fare attenzione di esercitare la pressione sul grilletto lungo l'asse dell'arma, senza spingere con la falange dell'indice verso sinistra.

Demetra la dea greca del pane.

IL PANE CONGELATO

DAL FORNO AL FRIGORIFERO

1° cap. di suss. Paolo Ruggiero

LA NOTIZIA DELLA SCOPERTA DEL SISTEMA PER CONGELARE IL PANE.

Riviste italiane e straniere, circa un anno fa, hanno riportato la notizia che l'americano Dean Arnold, proprietario del grande panificio di Porth Chester (New York), sarebbe riuscito a produrre panini e pagnotte congelati con il sistema ultrarapido di congelazione, vale a dire, sottoponendo il pane all'azione di basse temperature, non appena uscito dal forno.

Pare che i risultati siano stati molto soddisfacenti perchè il pane congelato, prodotto con detto sistema, conserva inalterati il sapore e la freschezza del pane appena sfornato.

Nessuna precisazione viene fatta, da detti periodici, in merito alle proporzioni dei vari elementi componenti l'impasto del pane stesso. Non si sa, quindi, se il pane proviene dall'impasto semplice di farina, sale ed acqua, o se sono stati aggiunti altri ingredienti come burro, latte ed uova. Non si sa neppure a quale grado di temperatura sotto zero viene sottoposto il pane per il congelamento, nè per quanto tempo il pane si conserva, nè, infine, se la spesa da sostenere e per gli impianti di congelazione e per l'esercizio di detti impianti venga compensata dal risultato pratico.

IL LIBRO DELL'AMMIRAGLIO BYRD « DISCOVERY ».

Si dice che il Dean, per oltre vent'anni, compì esperienze per la congelazione del pane senza riuscire a raggiungere alcun risultato positivo. Fu in seguito alla lettura di un libro scritto dall'ammiraglio americano Byrd, intitolato « *Discovery* », che detto industriale s'incoraggiò e, provando e riprovando, con i suoi esperimenti raggiunse il successo.

Egli nominò l'ammiraglio Byrd vice-presidente del suo complesso industriale che va sotto il nome di Arnold Bakers Inc.

Tutti sanno che l'ammiraglio Byrd è l'uomo che ha piantato per primo la bandiera americana nell'Antartide; ma non tutti sanno che questo grande americano è anche un insigne studioso di problemi concernenti la conservazione degli alimenti mediante l'impiego di basse temperature. Nel libro « *Discovery* », l'ammiraglio fa un'ampia trattazione circa il comportamento di alcuni generi alimentari lasciati da lui nell'Antartide e da lui ritrovati, dopo più di quattro anni, con tutti i caratteri organolettici inalterati. Fra questi generi vi era anche un certo quantitativo di pane che, nonostante il tempo trascorso, venne rinvenuto fresco ed appetibile.

In materia di conservazione degli alimenti, mediante l'impiego di basse temperature, il grande esploratore americano ha idee veramente grandiose ed originali. Egli vorrebbe trasportare nell'Antartide tutti quei generi alimentari che risultano, in certe annate, esuberanti ai bisogni dei popoli con l'intento di conservarli sotto il ghiaccio, per le future necessità. Verrebbe risolto così il problema economico delle superproduzioni agricole, senza ricorrere alla distruzione dei generi esuberanti e con la meravigliosa prospettiva di poter costituire, nelle sterminate pianure ghiacciate del Polo Sud, i magazzini di viveri di riserva dell'umanità. Difatti fra gli importanti compiti che si propongono le numerose spedizioni, che molte Nazioni hanno recentemente organizzato per la conquista dell'Antartide, viene enumerato anche quello di cercare di dare vita a quella landa deserta ghiacciata, perchè possa custodire e conservare gli alimenti per assicurare determinate provviste importanti all'uomo nei casi di estremo bisogno e di carestia.

LA SCOPERTA DEL DEAN E LE PRIME APPLICAZIONI PRATICHE

La grande industria creata dal Dean fornisce oggi di pane congelato un migliaio di negozi situati nelle regioni orientali degli Stati Uniti. Il Dean mandò da Port Chester a Berlino, per via aerea, diecimila pagnotte congelate, che sono state distribuite ai profughi tedeschi fuggiti dalla Germania Orientale in seguito alle note persecuzioni sovietiche.

La scoperta del Dean incontrò grande successo in America, perchè trovò in tale paese le condizioni ambientali più favorevoli verso i prodotti conservati con il freddo. Difatti, in America l'industria frigorifera è sviluppata ed è progredita più che in ogni altro paese.

Un'importante caratteristica di tale sviluppo ci è data dalla grande diffusione di armadi frigoriferi per famiglia, i quali, oltre ai normali scompartimenti, hanno un vano in cui trovano posto speciali cassette frigorifere. Queste riempite di generi alimentari vari da conservare, vengono depositate nei magazzini frigoriferi, e poi man mano che il bisogno lo richiede vengono

ritirate ed introdotte nell'armadio e mantenute alla temperatura di — 18°, — 20° C.

Con questa organizzazione, nota in America con il nome di « catena frigorifera », anche il pane congelato può giungere al consumo nelle condizioni più perfette.

Tutto ciò spiega, quindi, come il Dean giunse alla scoperta del metodo per congelare il pane ed in quali condizioni ambientali la scoperta ebbe applicazione pratica.

Ci domandiamo tuttavia come egli sia riuscito a risolvere:

— il problema tecnico della congelazione del pane;

— il problema del costo e del prezzo di vendita del pane congelato.

Ed inoltre:

— se questa scoperta possa trovare in Italia una conveniente applicazione pratica nelle industrie di panificazione nazionali;

— se questa scoperta possa trovare applicazioni pratiche nell'ambito dell'A.M. in tempo di pace, in caso di guerra o di gravi emergenze.

Prima di affrontare l'esame di questi problemi, sarà utile, e ritengo anche interessante, trattare un po' del pane in generale.

Sintesi del romanzo del pane.

Il pane costituisce l'alimentazione base dell'umanità. Nato con l'uomo, per l'uomo, il pane scomparirà dalla terra quando sarà scomparso l'ultimo uomo. Il pane, da « pan » di origine greca che vuol dire « tutto », è veramente un prodotto per la cui creazione « hanno posto mano e cielo e terra ». Il suo significato spirituale venne mirabilmente riassunto da Gesù Cristo quando disse: « Mangiate: Io sono il pane! ».

I primi semi di cereali, raccolti da piante diverse e mangiati crudi dall'uomo preistorico, furono distinti anche con il nome di « pane ».

Dopo la scoperta del fuoco, la più importante scoperta umana, l'uomo la fece quando cominciò ad abbrustolire i semi prima di mangiarli. Successivamente trovò che i semi stessi se venivano schiacciati con un pestello ed intrisi di acqua, si univano fra di loro e si cuocevano meglio sul fuoco.

La mola servì, poi, al posto delle pietre modellate, per rompere i semi e farne uscire il contenuto. Il setaccio inventato, in pari tempo, riuscì a separare le parti grosse del frumento dalle parti più pregiate e più facili ad amalgamarsi.

Nel frattempo, l'uomo riuscì a selezionare meglio i semi stessi ed a distinguere il frumento dall'orzo, dalla segala e da altri cereali. Le qualità del frumento essendo più pregiate di quelle di altri cereali, indussero l'uomo a preferirle nella confezione del pane. Per riprodurre questo seme l'uomo ferì la terra prima con la vanga, poi con l'aratro. Di pari passo con lo sviluppo della civiltà, il pane si venne sempre più perfezionando. I carboni ardenti di legna prima, e la pietra rovente, poi, su cui l'uomo usava cuocere il pane, cedettero il posto ad una costruzione, fatta di mattoni di argilla che aveva una strana somiglianza con l'addome di una donna incinta: il forno.

Furono gli Egizi a cuocere il primo pane nel forno e fu la stessa gente del Nilo a riuscire a produrre il primo pane lievitato; e furono ancora gli Egizi a costruire i primi granai per la conservazione del grano.

Il pane lievitato, per genti antiche che non avevano alcuna idea della microbiologia, dovette apparire come un prodotto della magia.

Fino all'invenzione del forno ed alla scoperta del lievito, il pane ha vissuto la sua preistoria. La storia del pane, quale oggi noi lo mangiamo, comincia dall'invenzione del forno, vale a dire, da circa 4000 anni.

Il processo di panificazione in un dialogo della tragedia « Troilo e Cressida » di William Shakespeare.

E' interessante seguire le fasi della produzione del pane nella tragedia di William Shakespeare « *Troilo e Cressida* » e precisamente nel dialogo fra Pandaro e Troilo.

Pandaro: Chi vuole avere una focaccia fatta di frumento deve aspettare che il grano sia macinato.

Troilo: Non ho forse aspettato?

Pandaro: Sì, la macinazione, ma voi dovete aspettare l'abburattamento.

Forno di cinquant'anni fa.

Troilo: Non ho forse aspettato?

Pandaro: Sì, l'abburattamento, ma voi dovete aspettare quindi che la pasta sia lievitata.

Troilo: Ho ancora aspettato.

Pandaro: Sì, che fosse lievitata, ma nella parola « quindi » vi sono l'impastare, il foggiare la focaccia, lo scaldare il forno e la cottura; non basta, dovete anche aspettare che la focaccia si raffreddi o vi può capitare di scottarvi la bocca.

La conservazione del grano e la conservazione del pane.

Dopo l'invenzione del forno, tutta l'attenzione dell'uomo è stata rivolta a perfezionare la coltivazione del frumento per ottenere una produzione sempre maggiore e sempre più redditizia; alla ricerca di mezzi molitori del frumento sempre più perfezionati; alla costruzione di forni e di attrezzi per la panificazione sempre più progrediti. Nonostante ciò, l'uomo ha attraversato periodi tristi di carestia, di fame, perchè non sempre la produzione del pane è stata in rapporto con i propri bisogni. Le guerre, le rivoluzioni, i cataclismi naturali hanno spesso influito sulla seminazione e quindi sul raccolto del grano.

L'uomo allora pensò di immagazzinare il grano per conservarlo, in modo da averlo a sua disposizione nelle annate meno propizie. Ma il grano, nonostante la creazione dei silos, provvisto di tutti i requisiti per la sua buona conservazione, non fu mai in quantità sufficiente per far fronte alle necessità dell'uomo nei periodi di gravi emergenze. I silos sono stati una provvidenza ma non hanno risolto completamente il problema del fabbisogno del frumento, in determinati frangenti, anche perchè il grano stesso non ha un lungo periodo di conservazione.

La conservazione del pane non venne considerata dall'uomo un problema molto importante, sia perchè appariva difficile e quasi impossibile, sia perchè conservare il grano, oltre che più facile, era ritenuto più conveniente.

La favola dell'avaro di Magonza.

E' nota l'antica favola dell'« Avaro di Magonza » che, durante una carestia nascose parecchi sacchi di pane per poterli vendere al momento opportuno ad un prezzo maggiorato. Ora avvenne che, mentre molta gente moriva di fame per mancanza di pane, il pane dell'avaro diventava prima raffermo, poi induriva a poco a poco fino a giungere al punto da non poter essere più mangiabile.

Il fatto fu giudicato così grave che comparve il diavolo in persona, ed afferrato l'avaro per il collo, lo portò direttamente all'inferno. L'intervento del diavolo avvenne principalmente, perchè l'avaro, accecato dalla sua cupidigia, aveva dimenticato i limiti massimi di tempo per la conservabilità del pane ed aveva quindi distrutto una ricchezza, senza peraltro raggiungere il suo scopo. Se l'avaro avesse conosciuto qualche mezzo per conservare il pane sempre fresco ed appetibile non gli sarebbe capitata la terribile avventura.

La conservazione del pane con il calore e con il freddo.

In questi ultimi cinquant'anni, l'uomo esaminò la possibilità di conservare il pane allo stato fresco, così come esce dal forno. In passato aveva scoperto che, togliendo umidità al pane con una seconda cottura nel forno, il pane si poteva conservare per più lungo tempo. Ma, a parte il fatto che il pane rimesso a cuocere nel forno e diventato biscotto, non aveva più le qualità migliori del pane che sono costituite dalla freschezza, dalla croccantezza e dalla capacità di assorbimento della mollica, lo stesso biscotto, a lungo andare, diventava ugualmente stantio.

Il problema della conservazione del pane bisognava quindi porlo studiando bene le cause che ne producono l'invecchiamento.

Ma quali sono le principali caratteristiche dell'invecchiamento del pane? Le modifiche della mollica che diventa più dura con tendenza a sbriciolarsi, a cambiare la propria struttura ed a diminuire il suo potere assorbente; le modifiche della crosta, che perde la sua croccantezza; ed infine le modifiche del sapore e dell'aroma del pane, che perde, a poco a poco, la quantità di amido solubile che contiene.

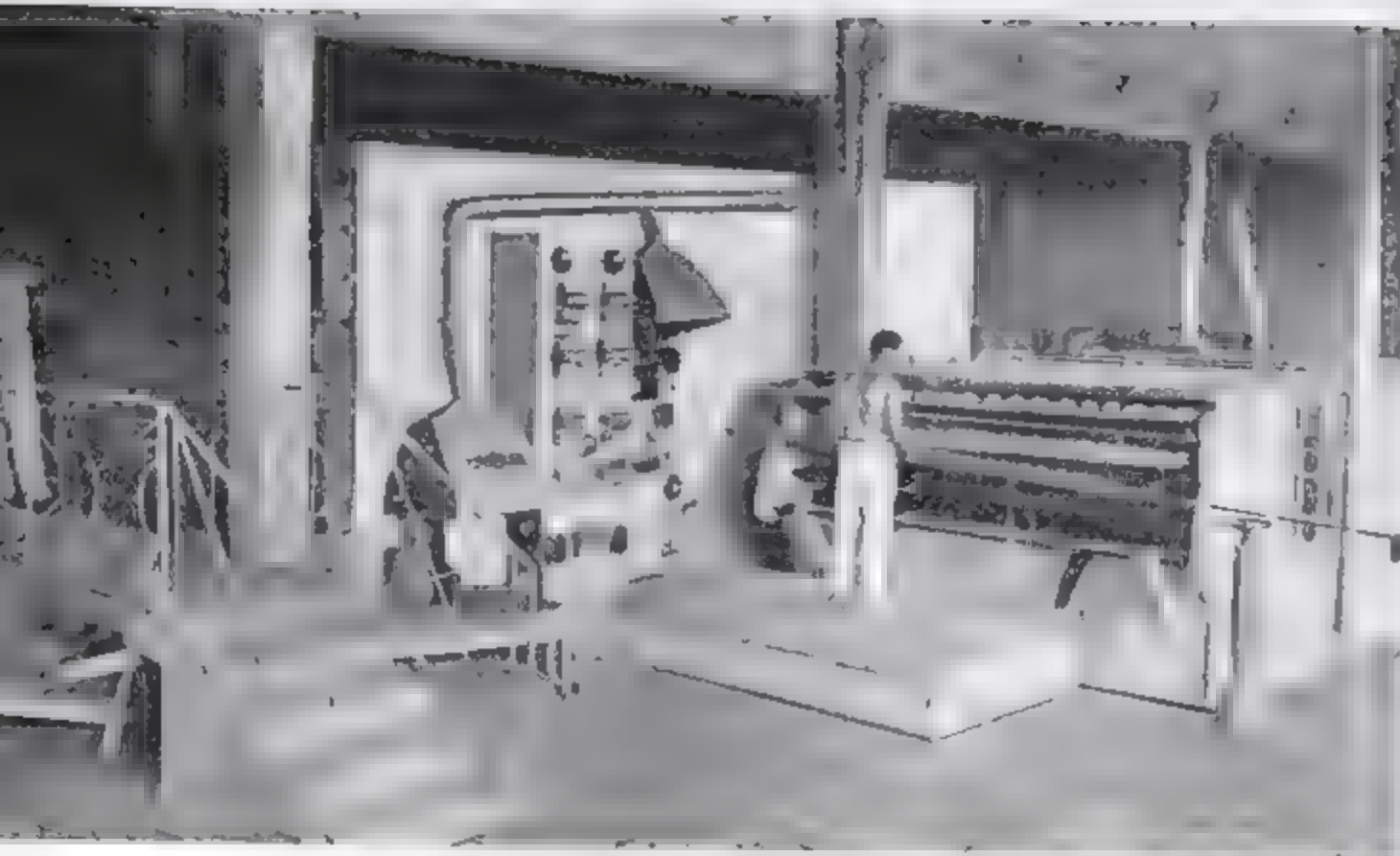
Il biochimico Ostwald provò che la causa dell'invecchiamento del pane non è dovuta alla perdita dell'umidità, ma che essa debba essere ricercata in una variazione dell'amido contenuto nel pane. Ostwald provò questa sua teoria gelatinizzando una pasta d'amido e facendo vedere, poi, come essa riprendeva la sua freschezza sotto l'azione del calore.

La conservazione del pane non dipende neppure dall'azione microbiologica od enzimatica, ma unicamente dall'invecchiamento del pane, che è un fatto chimico-colloidale.

L'uomo tentò di conservare il pane fresco mediante l'azione del calore, in un primo tempo; poi, mediante l'azione del freddo.

Per conservare il pane con l'azione del calore egli lo sottopose all'azione di temperature alte fino a 50°C; lo racchiuse in scatole metalliche con chiusura ermetica, mediante saldatura, e lo sottopose, ancora, ad elevate temperature. Infine impiegò stampi di lamiera e sacchetti di idrocellulosa nei quali pose il pane e attraverso i quali lo mise a contatto di sorgenti calorifere ad alta temperatura.

Tutti questi esperimenti si dimostrarono insufficienti e fallirono lo scopo di conservare il pane per mezzo del calore.

Più fortunati furono i tentativi di conservare il pane mediante l'impiego di basse temperature.

Forno elettrico moderno.

Nel 1912, l'insigne biochimico Katz, studiando il fenomeno dell'invecchiamento del pane, gettò le basi della sua consevazione mediante l'impiego del freddo. Egli eseguì varie esperienze di laboratorio e provò che l'indurimento del pane è particolarmente rapido ad una temperatura vicina a —2°C, —3° C. Il processo decorre tanto più lento quanto più la temperatura dell'ambiente di conservazione del pane scende al disotto di —3° C, e si arresta completamente alla temperatura dell'aria liquida, vale a dire a —185°C.

Da queste basi mossero numerosi appassionati e valorosi scienziati, tra cui citeremo, per limiti imposti da questo studio, i più importanti, come ad esempio Berg, Morrison, Glabau, Pirrie, Marx, William H Catheart e Steven V. Luber

Gli ultimi due hanno dimostrato che il pane congelato a — 35° C, dopo 19 giorni, poteva ancora essere considerato come perfettamente fresco; dopo 60 giorni, il suo sapore era leggermente diverso da quello dal pane fresco; ma dopo 110 giorni e anche dopo 240 giorni, i suoi caratteri, nel complesso, si mantenevano tali da farlo considerare come ancora vendibile (1939).

Qualche anno prima, in occasione della riunione della 41ª Conferenza dell'American Bakers Association di Chicago, il pane congelato fu fatto assaggiare a tutti i convenuti, i quali furono invitati ad esprimere il loro giudizio. Il pane congelato raccolse 392 voti favorevoli e 477 voti contrari. Tuttavia questa votazione non si riferisce alle buone qualità organolettiche del

pane congelato, bensì dimostra soltanto una preferenza per il pane fresco, dato che quello congelato non aveva ancora raggiunta la perfezione voluta.

Tentativi industriali in Olanda e in Germania per congelare il pane.

Non mancarono industriali che vollero mettere in pratica le esperienze scientifiche sul pane congelato. In Olanda ed in Germania sorsero grossi panifici con annessi frigoriferi, ma i risultati furono molto scarsi e la loro attività durò poco tempo.

Gli elementi negativi della conservazione del pane mediante l'impiego di basse temperature, a parere dei tecnici e degli industriali di quel tempo (1939) erano i seguenti:

— il prodotto congelato era inferiore al prodotto fresco per alterazione, sia pure minima, dell'odore e del sapore del pane;

— gli impianti di congelazione erano molto costosi;

— le spese dell'esercizio risultavano molto rilevanti;

— i risultati pratici erano molto scarsi rispetto alle spese e, per conseguenza, il prezzo del pane congelato era maggiore di quello del pane fresco.

Qualche anno dopo la tecnica della congelazione dei prodotti alimentari progrediva. Alla congelazione lenta delle prime applicazioni del freddo seguì la congelazione rapida; a questa, la congelazione ultrarapida o Tachipessi.

La congelazione ultrarapida o Tachipessi.

La Tachipessi, per noi latini, e « Quik freezing » per gli americani, è un sistema di congelazione ultrarapido che con le sue basse temperature di — 30° C — 35° C, con procedimenti diversi, tende a congelare rapidamente il prodotto in modo da non dare il tempo che si formino cristalli molto grandi, i quali, occupando uno spazio maggiore di quello che occupavano quando erano allo stato liquido, spezzano le cellule ed i tessuti. La rapidità con la quale il prodotto viene portato a basse temperature non fa subire alle derrate processi di decomposizione biologica e facendo cessare anche le azioni fermentative e, le alterazioni chimiche, mantiene al prodotto stesso la freschezza originaria.

La Trachipessi, quindi, convenientemente adottata, deve avere risolto il problema tecnico della congelazione del pane e deve avere permesso al Dean di coronare con il successo la fatica di oltre vent'anni di studi e di ricerche. Ciò è confermato anche dai periodici anzi accennati, i quali, tengono a sottolineare che il pane entra nel frigorifero appena uscito dal forno e che quando, — dopo quanto tempo si vuole — il pane esce dal frigorifero sottoposto a scongelamento, si presenta fresco, fragrante, croccante e saporito come se fosse uscito appena da qualche ora dal forno.

E' da notare, però, che per introdurre il pane nel frigorifero, si rende necessario avvolgerlo, pezzo per pezzo, in modo ermetico, in carta paraffinata o meglio in fogli di cellofane traparente, da togliersi soltanto dopo lo scongelamento, al momento del consumo.

Un recente esperimento di congelazione del pane

Alcuni mesi or sono, al fine di effettuare un esperimento di congelazione del pane, con la collaborazione di un panificatore locale, furono sottoposti alcuni pezzi di pane a congelamento in un comune frigorifero lasciandoveli poi alla temperatura ambiente di —7°C —12°C (non era possibile giungere alla temperatura di —35° C perchè l'impianto non lo consentiva) per circa 84 giorni. Il pane era stato avvolto in un involucro di polietilene e quindi infilato in una scatola di cartone. I pezzi erano di 250 gr ciascuno. La ditta aveva adoperato nell'impasto del pane, farina tipo zero, senza altri ingredienti all'infuori di acqua, sale e lievito.

L'impasto era stato molto lavorato ed era per metà piuttosto duro per l'altra metà semiduro. Estratto il pane dal frigorifero, si ebbe a constatare:

— uno stato di freschezza, come se il pane fosse stato sfornato da 2 ore;

— un sapore buono, sebbene un po' attenuato rispetto al sapore del pane fresco;

— un odore particolare di pane piuttosto pronunciato che svaniva man mano che il pane veniva esposto all'aria;

— dopo poche ore dall'uscita dal frigorifero, il pane si induriva rapidamente, però era mangiabile anche dopo due giorni;

— il pane proveniente dall'impasto duro si presentava in migliori condizioni.

Questo esperimento non poteva avere risultati migliori, dato che l'impiego del sistema di congelazione non era nè rapido, nè ultrarapido, ma molto lento, e dato che, la temperatura ambiente dove il pane era stato conservato per 84 giorni non superava i —12° C.

Tuttavia l'esperimento è servito a confermare la necessità dell'impiego della Tachipessi per raggiungere i risultati voluti nel congelamento del pane.

Esaminato il problema tecnico per il congelamento del pane e le sue possibili soluzioni, cercheremo di renderci conto delle ragioni per le quali il Dean abbia potuto superare anche le difficoltà pratiche concernenti il prezzo del pane congelato rispetto al prezzo del pane fresco.

Analisi degli elementi favorevoli che assicurano il successo del pane congelato in America.

L'America, come è noto, è il paese dei grandi panifici e quindi delle grandi produzioni di pane. E' possibile a questi grandi complessi produttivi riuscire a calcolare il fabbisogno pane anche con molta approssimazione. Da ciò un prudente calcolo fatto per eccesso, ch'è conseguenza di forti quantitativi di pane residuo che diventa stantio.

Indagini e ricerche, effettuate dall'« Istituto americano per le ricerche alimentari » hanno accertato che le perdite che subiscono i panifici per l'invecchiamento del pane invenduto possono essere calcolate in ragione dal 6 al 10%.

Quindi, se la spesa d'ammortamento degli impianti frigoriferi e la spesa di servizio degli impianti stessi potrà essere contenuta complessivamente nelle percentuali del 6 e del 10%, pari quindi al minor costo del pane, il prezzo di vendita del pane congelato potrebbe essere, se non inferiore, almeno eguale al prezzo del pane fresco.

Questa ipotesi verrebbe confermata dai fatti: il Dean vende pane congelato non solo nel luogo di produzione, a Porth Chester, ma secondo quello che dicono i giornali americani, egli vende detto prodotto a più di mille negozi situati nell'America orientale, vale a dire a centinaia di chilometri di distanza. Come fa a battere la concorrenza del pane fresco se alle spese d'impianto e di esercizio dei frigoriferi bisogna aggiungere le spese di trasporto, carico e scarico?

Evidentemente l'economia dei resti di pane, non più perduti per effetto del congelamento, deve essere tale da ridurre il costo di fabbricazione del pane sensibilmente e da permettere quindi le maggiori spese per il congelamento e per il mantenimento del pane in frigorifero fino a che esso non venga posto in vendita.

Concludendo quindi, in America, la scoperta del sistema per congelare il pane può avere larghe applicazioni pratiche sia perchè il consumatore non ha alcuna ostilità preconcetta contro i prodotti congelati; sia, perchè il consumatore è convenientemente attrezzato per tenere nel proprio armadio frigorifero il pane congelato; sia, infine, perchè il costo del pane se non inferiore, è almeno eguale al prezzo del pane fresco.

Analisi degli elementi contrari alla produzione del pane congelato in Italia

In Italia la situazione si presenta diversamente:

— il consumatore non gradisce molto, e quindi non apprezza, i prodotti conservati con il freddo;

— il consumatore non è convenientemente attrezzato di armadi frigoriferi speciali per costituire, almeno nei grossi centri provvisti di magazzini frigoriferi, « le catene frigorifere » del tipo di quelle americane;

— per la mancanza di grandi panifici, i residui di pane stantio sono molto esigui e trovano immediata utilizzazione, o macinati per essere mescolati con le farine impiegate per nuove produzioni ovvero macerati nell'acqua

e ridotti in poltiglia da unire all'impasto, o, infine, venduti al commercio, per uso casalingo.

Per tale situazione ambientale il pane congelato non porterebbe alcun vantaggio al consumatore, mentre il suo prezzo, rispetto al prezzo del pane fresco, dovrebbe essere maggiorato in conseguenza delle spese di ammortamento degli impianti frigoriferi e per le spese d'esercizio degli impianti stessi.

Stando così le cose, si può seriamente pensare che in Italia sia possibile l'impianto d'una qualsiasi industria per congelare il pane?

In caso di gravi emergenze dovute a scioperi generali o parziali, ad alluvioni, terremoti, calamità varie, certo, sarebbe una vera provvidenza poter disporre di forti quantitativi di pane da convogliare immediatamente nella direzione voluta e far fronte alle gravi necessità derivanti da questi stati eccezionali, ma l'organizzazione della panificazione civile non dispone di mezzi adeguati.

La scoperta del Dean esaminata dal punto di vista militare.

Dal punto di vista militare la scoperta del Dean assume una importanza particolare e merita un esame minuto ed approfondito che non è possibile pretendere da queste brevi note sul pane congelato.

Si tratta di un problema militare della massima importanza che non ha avuto ancora una soddisfacente soluzione: la panificazione militare in pace ed in guerra.

Senza entrare in particolari che esulano dalla nostra competenza, il pane congelato potrebbe giovare alla risoluzione di questo problema?

Noi saremmo dell'opinione che, nonostante le spese rilevanti, per l'installazione degli impianti frigoriferi e per la costruzione di panifici moderni di grande produzione, ai quali i frigoriferi dovrebbero essere annessi, il problema della panificazione militare potrebbe essere felicemente risolto, in pace ed in guerra.

In pace, il funzionamento di panifici di grande produzione potrebbe far fronte ai bisogni di tutte le forze armate senza ricorrere più ai privati per una prestazione così delicata che ha bisogno di tanti controlli e che non può mai essere tanto sicura se non è affidata agli stessi militari. Inoltre, una forte disponibilità di pane congelato nei frigoriferi militari potrebbe essere una riserva provvidenziale in caso di gravi emergenze sia di natura militare sia di natura civile.

In guerra il pane congelato prodotto nelle migliori condizioni da panifici militari e conservato convenientemente potrebbe servire come riserva nei casi in cui i panifici campali non potessero funzionare e cioè:

— rapidi spostamenti lungo la linea del fronte;
— distruzione degli impianti e delle materie prime;
— contaminazioni di radiazioni per esplosioni di bombe atomiche;

— rifornimenti improvvisi alle popolazioni civili per particolari contingenze dovute alla guerra (bombardamenti con distruzione dei mezzi di panificazione, scioperi, sabotaggi, esplosione di bombe atomiche, ecc.).

Certamente noi non possiamo dire oggi se le spese per l'installazione di detti impianti e le spese di esercizio siano talmente ingenti da scoraggiare ogni iniziativa.

Dalle notizie che abbiamo appreso dai periodici anzidetti dette spese non dovrebbero essere proibitive.

In ogni caso è uno studio che potrà essere fatto con molta ponderazione e serietà, tenendo presente che detti panifici dovrebbero essere costruiti in modo razionale, essere ben protetti contro i bombardamenti aerei e situati in località adatte.

L'opinione che il pane congelato possa essere impiegato per rifornimenti sin nelle prime linee del fronte, tenuto conto dei mezzi di trasporto aerei, dei quali si farà un grande uso nelle guerre future, è confermata da due fatti:

— la notizia data dai giornali inglesi ed americani che nel novembre del 1942, l'8ª armata britannica, aveva catturato alcuni prigionieri tedeschi in possesso di pane fresco che era stato cotto alcuni mesi prima a Monaco. Si trattava evidentemente di pane congelato. La notizia è attendibile perchè sin dal 1939 i Tedeschi avevano iniziato un esperimento industriale per la produzione su larga scala di pane congelato;

— un anno fa, come già detto al principio di questa trattazione, il Dean, lo scopritore del pane congelato, ha inviato ben 10.000 pezzi di pane congelato ai profughi della Germania Orientale. Il gesto del Dean non è stato solamente un bell'atto di solidarietà umana, ma è stato nel contempo un bell'esperimento di trasporto di pane congelato con l'impiego di mezzi di trasporto aerei, a migliaia di chilometri di distanza, in seguito ad un improvviso, segnalato bisogno.

Questi due fatti dimostrano come non sia del tutto avventato pensare di impiegare il pane congelato per rifornimenti di masse a distanza in caso di emergenza.

Il romanzo del pane continua.

Nell'era atomica la conservazione del pane con basse temperature non può costituire un punto di arrivo, poichè già si profila la probabilità di conservare i generi alimentari con l'impiego della stessa radioattività. Recenti esperimenti hanno dimostrato che irradiando le sostanze alimentari se ne aumenti il potere di resistenza agli agenti atmosferici ed ai batteri.

Carne, frutta, pesce, latte, vegetali, potranno essere conservato previe irradiazioni, per anni, anche al di fuori delle celle frigorifere, in perfette condizioni.

L'incessante progresso non ha sosta. Le scoperte si aggiungono alle scoperte senza fine; la fantasia di ieri s'incontra con la realtà di oggi.

E' un continuo affaticarsi per rinnovarsi, per perfezionarsi, per superarsi con ritmo sempre più veloce, crescente, vertiginoso.

Il romanzo del pane non può quindi finire nè nel forno, nè nel frigorifero. Una cosa è certa, immutabile, eterna, ed è che il pane è un alimento insostituibile.

Le sue vicende sono legate a quelle dell'uomo e nel suo cammino, nel volgere dei secoli, il pane accompagnerà sempre l'uomo e sarà sempre simbolo di pace, di grazia, di provvidenza e legame spirituale fra l'umano e il divino.

DETERMINAZIONE DI OBIETTIVI COL PROCEDIMENTO DELLE CORREZIONI TOPOGRAFICHE DIRETTE

Gen. Mario Abeille

Per la precisazione della posizione degli obiettivi la nostra regolamentazione prevede, com'è noto, procedimenti più o meno approssimati in relazione al tempo disponibile ed ai mezzi di cui si dispone.

Tali procedimenti possono talvolta, *quando non concorrano circostanze favorevoli*, riuscire non sufficientemente approssimati se attuati: mediante determinazione a vista su carta topografica o fotografia aerea, per riferimento a punti di posizione nota, con l'uso della piccola base ausiliaria; possono invece riuscire di non facile e semplice attuazione pratica quando viene usata la intersezione diretta da due o tre osservatori; richiedono infine l'uso di mezzi sui quali non si può fare sempre assegnamento quando si debba ricorrere alla fonotelemetria, al rilevamento vampa ed al radar.

In relazione a quanto precede a noi è sembrato convenisse approfondire l'argomento al fine di studiare, ove possibile, un procedimento rispondente a requisiti di praticità, semplicità e speditezza e che riuscisse proficuo *quando le circostanze non favoriscono l'impiego dei prescritti metodi regolamentari.*

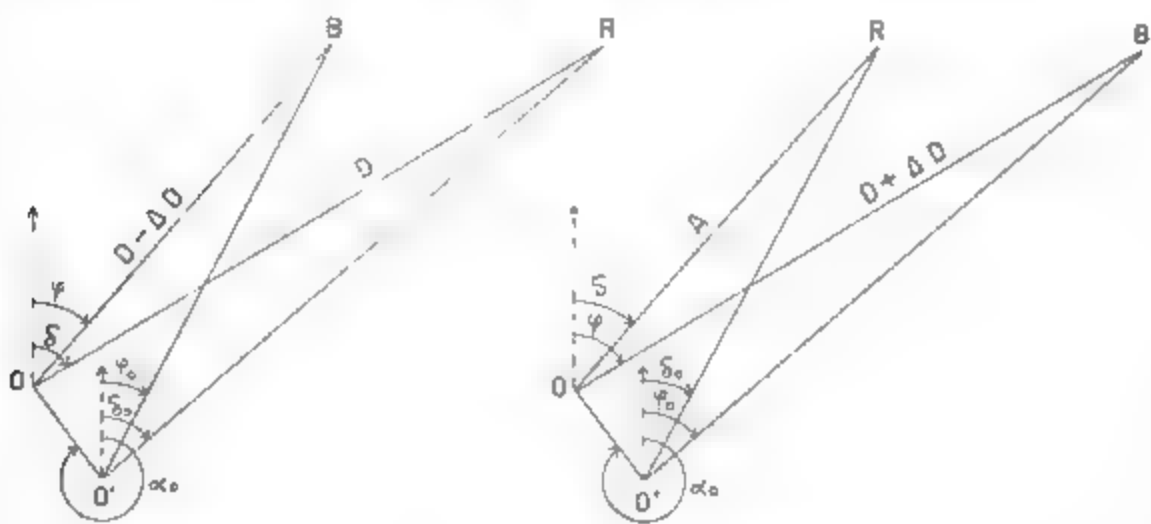
All'uopo abbiamo preso in esame il procedimento regolamentare delle « correzioni topografiche dirette » allo scopo di perfezionarne il rendimento e renderne praticamente possibile l'impiego in ogni caso. I risultati da noi raggiunti ci sembrano soddisfacenti e pertanto abbiamo ritenuto darne diffusione con queste nostre note.

Com'è noto la nostra I.T., in relazione a tale procedimento, prescrive di determinare (con misura o stima) le differenze di direzione, distanza e quota (o sito), relative all'obiettivo, rispetto ad un conveniente punto di riferimento.

E' ovvio che la misura si riferisce alla direzione e che per quanto riguarda differenze di distanza e di quota (o sito) non si può fare assegnamento che sulla stima. Ne deriva che queste ultime correzioni non potranno mai essere molto approssimate e che comunque, per non incorrere in grossi errori, si deve verificare la condizione che l'obiettivo non sia troppo scostato dal punto di riferimento (specialmente in direzione).

Il nostro procedimento presenta il notevole vantaggio, rispetto a quello regolamentare, di consentire *la misura della differenza pure per la distanza* e ciò anche quando *l'obiettivo ed il punto di riferimento sono notevolmente scostati*. Cosicchè, per il rilevamento di qualsiasi obiettivo della zona di azione, basta fare assegnamento su quattro o cinque punti, di posizione nota, opportunamente dislocati in essa.

Per ottenere ciò abbiamo ricavata una relazione la quale permette di determinare, *soltanto mediante misure angolari*, la differenza di distanza dell'obiettivo B rispetto a quella del punto di riferimento R. Richiamiamo l'attenzione sul rendimento di tale relazione del quale è fatto cenno nell'ultima parte di questo nostro articolo.

In sostanza, nota la posizione di un punto di riferimento R e quella del l'osservatorio laterale O, per determinare la differenza di distanza dell'obiettivo B rispetto al punto di riferimento R si determinano (v. *figure*):

— dall'osservatorio O rispettivamente le direzioni: φ di B e δ di R;

— da una stazione sussidiaria O', situata ad un centinaio di metri o poco più da O, rispettivamente le direzioni: φ_0 di B, δ_0 di R e α_0 di O.

Effettuate queste misure si calcolano:

$$\gamma = \varphi - \varphi_0 \quad , \quad \theta = \delta - \varphi \text{ (oppure } \varphi - \delta) \quad , \quad \theta_0 = \delta_0 - \varphi_0 \text{ (oppure } \varphi_0 - \delta_0) \text{ e}$$
$$\alpha = 6400^{\circ\circ} - (\alpha_0 - \varphi_0)$$

La relazione:

$$\pm \Delta D\% = 100 \left[\frac{\text{sen } \alpha \text{ sen } [\gamma \pm (\theta_0 - \theta)]}{\text{sen } (\alpha \pm \theta_0) \text{ sen } \gamma} - 1 \right] \qquad [1]$$

ci dà la differenza percentuale di distanza $\Delta D\%$ dell'obiettivo B dal punto di riferimento R; da essa, com'è ovvio, si trae la differenza

$$\mp \Delta D = \mp \Delta D\% \cdot \frac{D}{100}.$$

La soluzione della [1] si può ottenere molto semplicemente e rapidamente mediante l'uso di tavole, analogamente al caso già trattato nel fascicolo di novembre di questa Rivista Militare, riguardante un « Procedimento pratico per la determinazione analitica della correzione in gittata nel tiro di artiglieria ». All'uopo possono servire le stesse tavole dopo di averne opportunamente ampliata la tavola 2ª.

Tali tavole risultano così organizzate:

- la *tav. 1ª*, a doppia entrata tra γ e $(\theta_0 - \theta)$, riporta i

$$\text{Log } \frac{\text{sen } [\gamma - (\theta_0 - \theta)]}{\text{sen } \gamma}$$

per semplicità denominati M;

— la *tav. 2ª*, a doppia entrata tra α e θ_0, riporta i Log $\dfrac{\text{sen } \alpha}{\text{sen } (\alpha + \theta_0)}$ per semplicità denominati N;

— la *tav. 3ª* riporta, per ogni valore $M + N$, due valori $\Delta D\%$: uno per il caso del punto di riferimento R oltre l'obiettivo B (correzione negativa), l'altro per il caso del punto di riferimento R avanti l'obiettivo B (correzione positiva).

E' importante notare la particolarità di queste tavole la quale risiede nel fatto che, pure essendo esse tavole logaritmiche, *si usano come tavole numeriche*, dato che *in nessun caso* è necessario tenere conto delle caratteristiche, per cui il loro impiego è identico a quello di semplici tavole numeriche e quindi alla portata di tutti, come del resto risulta dagli esempi che seguono.

Esempi di applicazione pratica.

1° - Dall'osservatorio O si siano misurati:

$\varphi = 324^{\circ\circ}$ (direzione dell'obiettivo B),

$\delta = 578^{\circ\circ}$ (direzione del punto di riferimento R).

Dalla stazione sussidiaria O' si siano misurati:

$\varphi_0 = 212^{\circ\circ}$ (direzione dell'obiettivo B),

$\delta_0 = 487^{\circ\circ}$ (direzione del punto di riferimento R),

$\alpha_0 = 5237^{\circ\circ}$ (direzione dell'osservatorio O).

La distanza del punto di riferimento R è maggiore di quella dell'obiettivo B (v. *figura di sinistra*).

Saranno:

$$\gamma = \varphi - \varphi_0 = 112^{\circ\circ} \;,\; \theta = \delta - \varphi = 254^{\circ\circ} \;,\; \theta_0 = \delta_0 - \varphi_0 = 275^{\circ\circ} \;,$$
$$\alpha = 6400^{\circ\circ} - (\alpha_0 - \varphi_0) = 1375^{\circ\circ}$$

Con tali valori si entra nelle tavole e si ricava:

— dalla *tav. 1ª*, per $\gamma = 112^{\circ\circ}$ e $\theta_0 - \theta = 21^{\circ\circ}$, $M = 91012$;

— dalla *tav. 2ª*, per $\alpha = 1375^{\circ\circ}$ e $\theta_0 = 275^{\circ\circ}$, $N = 98984$;

— dalla *tav.* 3ª, per $M+N=89996$ e tenuto conto che R è oltre B, $\Delta D\% = -20{,}57$.

Supposto che la distanza di R sia $D=7300$ *m* si ha che la differenza di distanza sarà $\Delta D = 73\,(-20{,}57) = -1502$ *m* (1).

La differenza di direzione è ovviamente $\theta = -254^{oo}$. Per quanto riguarda la quota di B la sua determinazione è facilissima quando sono noti distanza e sito di B e quota di O.

2º - Dall'osservatorio O si siano misurati:

$$\varphi = 549^{oo} \quad e \quad \delta = 371^{oo}.$$

Dalla stazione sussidiaria O' si siano misurati:

$$\varphi_0 = 445^{oo} \;,\; \delta_0 = 256^{oo} \quad e \quad \alpha_0 = 5153^{oo}.$$

La distanza di R sia minore di quella di B (v. *figura di destra*).

Saranno:

$$\gamma = \varphi - \varphi_0 = 106^{oo} \;,\; \theta = \varphi - \delta = 178^{oo} \;,\; \theta_0 = \varphi_0 - \delta_0 = 189^{oo} \;,$$
$$\alpha = 6400 - (\alpha_0 - \varphi_0) = 1692^{oo}.$$

Dalla *tav.* 1ª, per $\gamma = 106^{oo}$ e $\theta_0 - \theta = 11^{oo}$, si ha: $M = 95257$.

Dalla *tav.* 2ª, per $\alpha = 1692^{oo}$ e $\theta_0 = 189^{oo}$, si ha: $N = 01496$.

Dalla *tav.* 3ª, per $M+N = 96753$ e per R avanti B, si ha: $\Delta D\% = 7{,}76$ e supposto che la distanza di R sia $D = 6700$ *m* si ha che la differenza di distanza è $\Delta D = 67 \times 7{,}76 = +620$ *m* (2).

La differenza di direzione è $\theta = 178^{oo}$. Circa la quota vale quanto detto nell'esempio precedente.

Dimostrazione della relazione [1].

Per dimostrare che la [1] è rigorosa accenneremo alla sua genesi.

Riferendoci alle figure ed applicando il teorema dei seni abbiamo:

$$\overline{OB} = \frac{\overline{OO'} \text{ sen } OO'B}{\text{sen } OBO'} \quad ; \quad \overline{OR} = \frac{\overline{OO'} \text{ sen } OO'R}{\text{sen } ORO'}$$

e poichè: $OO'B = \alpha$, $OBO' = \gamma$, $OO'R = \alpha \pm \theta_0$, $ORO' = \gamma \mp (\theta_0 - \theta)$, si ha:

$$D \mp \Delta D = \frac{OO' \text{ sen } \alpha}{\text{sen } \gamma} \quad ; \quad D = \frac{OO' \text{ sen } (\alpha \pm \theta_0)}{\text{sen } [\gamma \mp (\theta_0 - \theta)]}$$

da cui dividendo membro a membro:

$$D \mp \Delta D : D = \frac{\text{sen } \alpha}{\text{sen } \gamma} : \frac{\text{sen } (\alpha \pm \theta_0)}{\text{sen } [\gamma \mp (\theta_0 - \theta)]}$$

(1) Va pertanto sottratta da D.
(2) Va pertanto aggiunta a D.

e pertanto:

$$D \mp \Delta D - D : D = \frac{\text{sen } \alpha}{\text{sen } \gamma} - \frac{\text{sen } (\alpha \pm \theta_0)}{\text{sen } [\gamma \mp (\theta_0 - \theta)]} : \frac{\text{sen } (\alpha \pm \theta_0)}{\text{sen } [\gamma \mp (\theta_0 - \theta)]}$$

da cui:

$$\frac{\Delta D}{D} = \frac{\dfrac{\text{sen } \alpha}{\text{sen } \gamma}}{\dfrac{\text{sen } (\alpha \pm \theta_0)}{\text{sen } [\gamma \mp (\theta_0 - \theta)]}} - 1$$

ossia:

$$\mp \Delta D\% = 100 \left\{ \frac{\text{sen } \alpha \text{ sen } [\gamma \mp (\theta_0 - \theta)]}{\text{sen } (\alpha \pm \theta_0) \text{ sen } \gamma} - 1 \right\}$$

Rendimento del procedimento.

E' molto importante considerare il rendimento che si trae dall'applicazione della [1]. Esso risulta, in sintesi, da quanto segue:

1ª - la differenza percentuale $\mp \Delta D\%$ non dipende da distanze misurate od apprezzate *ma soltanto da misure angolari* che sono meno suscettibili di errori;

2ª - impiegando il goniometro come prescritto dal regolamento si ha che un errore sulla misura di φ (e su quella di φ_0) si ripercuote integralmente sulla misura di δ (e su quella di δ_0) e si annulla nella differenza $\theta = \varphi - \delta$ (ed in quella $\theta_0 = \varphi_0 - \delta_0$); ne deriva che θ e θ_0 possono considerarsi scevre da errori. Dato ciò e considerato che, nella pratica attuazione del metodo, l'ampiezza di α è sempre notevole e quella di $\theta_0 - \theta$ risulta invece sempre molto piccola, è evidente che un errore commesso rispettivamente nelle misure di α e di γ è pochissimo risentito dai rapporti:

$$\frac{\text{sen } \alpha}{\text{sen } (\alpha \pm \theta_0)} \quad e \quad \frac{\text{sen } [\gamma \mp (\theta_0 - \theta)]}{\text{sen } \gamma}$$

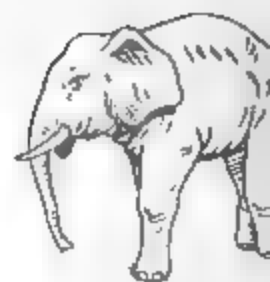
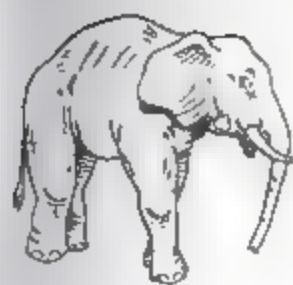
e quindi dalla [1];

3ª - alla misura della correzione $\mp \Delta D$ chiunque può giungere sempre in tempo brevissimo ed in maniera molto semplice facendo uso delle tavole alle quali si è accennato.

In conclusione l'attuazione di questo nuovo procedimento sembra semplice, efficace e rapido. Difatti, per quanto riguarda misure sul terreno, sono comunque evitate misure di basi e, la vicinanza delle due stazioni goniometriche, consente, da esse, la stessa visione del paesaggio e l'impiego di un medesimo goniometrista. Non vi sono quindi dubbi circa il puntamento dei due goniometri allo stesso punto dell'obiettivo.

Quanto sopra si ottiene pure col sistema della piccola base ausiliaria ma, com'è noto, il sistema in parola a tale vantaggio contrappone il grande incon-

veniente che, quando la parallasse è piccola (caso normale), l'inevitabile errore sulla sua misura si ripercuote enormemente sulla distanza, tanto da rendere inattendibile il dato per essa ricavato. Il nostro procedimento invece risulta sempre efficace perchè tale inconveniente non si verifica, come accennato nel precedente punto 2°.

Il nuovo metodo infine offre il vantaggio della rapidità perchè, dalle misure effettuate sul terreno, si passa alla determinazione della differenza di distanza mediante tavole al cui uso può essere addestrato, in pochissimo tempo, anche personale di modesta levatura.

BIRMANIA

Giorgio Luigi Bernucci

La Birmania è entrata ufficialmente a fare parte della moderna comunità internazionale il 4 gennaio 1948. E' stato il terzo Stato asiatico che il conflitto mondiale ha sottratto all'amministrazione più o meno diretta, illuminata e civilizzatrice delle Potenze occidentali.

Sino allora la Birmania era stata un'appendice sostanziale, se non formale dell'Impero che la Gran Bretagna si era creato in India. Ma il 15 agosto 1947 questo Impero aveva cessato di esistere e sui territori che lo costituivano erano sorti il Pakistan e l'Unione Indiana. Si può dire che l'avvenimento segnava la fine di un mondo e nessuno, pertanto, si meravigliò se quattro mesi e mezzo più tardi, esattamente il 31 dicembre di quello stesso anno, anche l'ultimo Governatore nominato da Londra ad amministrare la Birmania lasciava il Paese. Sul pennone sul quale sino a quel giorno aveva sventolato la bandiera britannica se ne alzava un'altra, un drappo rosso con sei stelle bianche in campo azzurro, emblema nazionale della Birmania che aggiungeva il proprio nome alla lista dei Paesi indipendenti, soggetti di diritto internazionale, padroni di disporre dei propri destini.

Il primo atto sovrano del nuovo Stato fu quello di rifiutare l'esempio del Pakistan e dell'Unione Indiana e di decidere, al contrario di questi, di non entrare a fare parte del Commonwealth, sia pure su quel piano di "completa libertà, eguaglianza e indipendenza" su cui si trovano i partecipanti di questa Comunità e sul quale Rangoon aveva inteso porre, ed aveva posto, i propri rapporti con Londra. Il fatto aveva reso più brusco, più aspro, più inconciliabile il distacco che si era determinato; più oscuro il futuro di questo Paese, che in tal modo aveva voluto affacciarsi alla storia degli Stati assolutamente sciolto da ogni legame. E indubbiamente il suo futuro era pieno di incognite.

La Birmania, affacciata sul Golfo del Bengala, si inserisce fra il Pakistan, l'Unione Indiana, la Cina e la Thailandia. Con la sua superficie di circa 678 mila chilometri quadrati — la superficie dell'Italia è meno della metà — è geograficamente un Paese assai vario. Vi si intersecano e vi si succedono paludi, risaie, giungle, foreste e montagne, in un caleidoscopio di immagini fantasiose. I geologi, del resto, convalidano con l'esattezza della scienza le

impressioni dei viaggiatori e parlano di ben sette regioni naturali: l'Arakan, le catene occidentali, le regioni montane del nord, con le sorgenti dell'Irawady e del Chindwin; il distretto arido; l'altopiano Shan e il Tenasserim. Le prime due e le ultime due sono suddivisioni delle regioni morfologiche elevate; le altre tre fanno parte del grande bacino centrale.

Alla varietà geografica, come del resto avviene sempre nei Paesi asiatici, corrisponde una altrettanto grande varietà di stirpi. Accanto ai Birmani propriamente detti, ci sono i Keren, gli Shan, i Cin, i Kacin, i Cinesi, gli Indonesiani, gli Indù, per citare solo le stirpi e le genti più numerosamente rappresentate, per cui, quanto meno agli occhi di un etnologo, anche la Birmania finisce per apparire come una specie di mosaico vivente.

E' il motivo per il quale nei documenti ufficiali il nome di questo Stato è Unione Federale Birmana e nel rettangolo azzurro della sua bandiera campeggiano le sei stelle ricordate: una grande e cinque piccole. La grande simboleggia l'unità dei cinque popoli — i primi cinque più sopra elencati — che con la loro intesa sono riusciti a costituirla.

La prima incognita che subito all'indomani della sua nascita l'Unione è stata costretta ad affrontare e a risolvere è stata quella rappresentata dalla possibilità che tale intesa venisse meno, e con essa, se non l'indipendenza appena conquistata, la propria unità. D'altra parte, forse non in senso stretto, ma da un punto di vista effettivo, l'una poteva anche risultare strettamente collegata all'altra.

La rivolta dei Keren

Parlando delle sette regioni naturali che nella loro somma compongono la Birmania, gli stessi geografi annotano che, tuttavia, il suo cuore sta nel bacino centrale, nella regione che essi hanno definita il "distretto arido". Nè si tratta di una annotazione meramente geografica: qui si trovano le antiche capitali della Birmania e le più imponenti e commoventi vestigia della sua storia: Pagan, Shwebo, Ava, Amarapura, Mandalay. Pertanto, qualora si volesse rappresentare coloristicamente la divisione geografica del Paese in un quadro composto non con intenti didatticamente esplicativi, ma con un sentimento pittorico moderno, il suo fuoco dovrebbe cadere sul "distretto arido".

L'esperimento potrebbe avere un particolare interesse, specie se lo stesso criterio venisse usato per una ricostruzione visiva del mosaico delle genti che abitano l'Unione.

Per quanto questo possa apparire vario, i tre quarti della popolazione della Birmania, che complessivamente conta 17 milioni di abitanti, sono costituiti da Birmani veri e propri. Ne consegue che il colore usato a rappresentarli dovrebbe, per forza di cose, costituire il fuoco di questo secondo quadro. L'ovvio rilievo prenderà valore se, continuando in questa specie di surrealistica impresa, si volessero sovrapporre le due ricostruzioni pittoriche:

se le immaginifiche rappresentazioni saranno state rispondenti al vero, si vedranno i due fuochi coincidere.

In termini politici ciò significa che il simbolo delle stelle campeggianti nella bandiera birmana, contro ogni significato voluto, potrebbe essere interpretato dicendo che la stella grande rappresenta il popolo birmano e la terra più propriamente sua, centro di un sistema intorno al quale sono attratti a ruotare le altre genti e gli altri territori della Federazione. All'atto pratico, del resto, sarebbe una interpretazione sostanzialmente giusta, non solo per i rilievi già fatti.

Chi, in ultima analisi, ha caratterizzato l'Unione federale, dando all'insieme la propria impronta è stata la gente birmana e, tutto sommato, l'impronta non risulta infelice

Essa, difatti, è quella di un popolo profondamente religioso — i Birmani son ferventi buddhisti —, come testimoniano le pagode, quelle erette a fianco di ogni suo villaggio, subito fuori la cinta costruita a difenderlo dagli animali e dai ladri, quelle poste a coronare, con il loro splendente candore, quasi ogni collina; è l'impronta di un popolo che — essendo il tempio sinonimo di scuola e il monaco di maestro — ha ricevuto dalla pratica religiosa una cultura media tale da essere nel complesso superiore a quasi tutti gli altri popoli asiatici e che ha avuto dalla natura e dall'educazione un abito di gentilezza sentita e di arguzia cordiale; è l'impronta di un popolo gioioso e vivace anche se, rovescio della medaglia, il suo amore per la vita comoda acuisce una sua certa innata indolenza. Ma, essendo questa la realtà delle cose, proprio per essa, all'azione centripeta che ne è scaturita, nei sentimenti dei popoli ad essa soggetti ha fatto riscontro un'azione centrifuga. Il sentimento si è ancora una volta trovato in contrasto con la ragione.

Il fenomeno, almeno in un certo senso, è da considerarsi naturale. Anzi, nell'equilibrio dinamico che esso poteva creare, si sarebbe potuto meglio affermare l'unità nella parità degli Stati federali e compensare le deficienze di un popolo con le virtù dell'altro, in vista di una superiore armonia. Difatti solo così, nella sovrapposizione dei fuochi dei quadri immaginati a rappresentare la realtà geografica e quella etnica dei territori dell'Unione, l'Unione stessa avrebbe potuto dare il tono dominante e coordinante. Ma questo è avvenuto più tardi e ancora non completamente, dopo una lunga e travagliatissima crisi.

Questa è esplosa con la rivolta dei Keren.

I Keren, con le loro tribù, costituiscono un popolo che, presente in Birmania ancora prima dell'arrivo dei Birmani, respinto da questi si venne concentrando in alcune zone. In massima parte si raggrupparono nella regione montuosa del basso Selwen, l'altro dei due grandi fiumi del Paese, e lungo i confini con la Thailandia. Ma se le zone accennate sono quelle ad assoluta maggioranza keren, resta anche il fatto che gruppi compatti di questa gente si trovano altresì nel basso Irawadi; nell'Arakan, nei pressi della frontiera con il Pakistan, e nel Tennaserim.

Foto A. P.

La repubblica dell'Unione Birmana vide ufficialmente la luce alle ore 4,20 antimeridiane del 4 gennaio 1948. Incaricati di leggere nella volta celeste l'ora di più fausti auspici per il verificarsi del lieto evento furono questi due eminenti astrologi, che qui vediamo mentre si recano in Parlamento per comunicare il responso delle stelle.

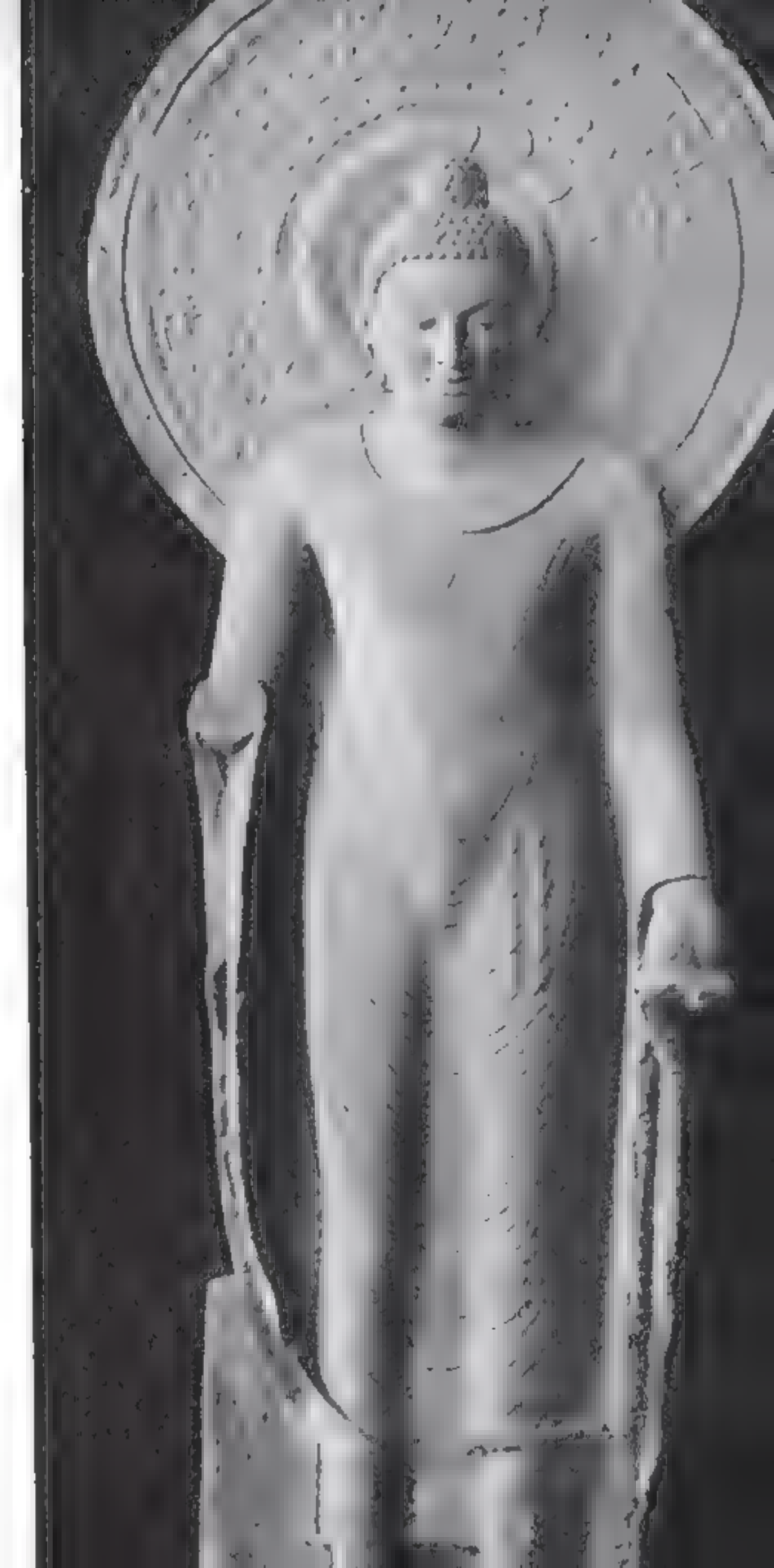
Complessivamente i Keren si fanno ascendere a due milioni e rappresentano la minoranza etnica più numerosa di tutta l'Unione. La storia li aveva portati ad essere ostili ai Birmani; il fossato scavato dai primi scontri è stato approfondito dal carattere dei due popoli, dall'economia che adottarono, dallo sviluppo delle vicende politiche cui sono andati incontro.

Del carattere dei Birmani abbiamo già parlato. Per definire quello dei Keren possiamo dire che essi costituiscono la parte più turbolenta e, nello stesso tempo, più dinamica di tutta la popolazione di questi territori. Razza di montanari e di guerrieri di grande fama, essi hanno costituito da soli circa il 50% delle forze armate regolari che l'amministrazione inglese aveva organizzato nel Paese e quando queste passarono sotto il Governo birmano fu un generale keren che ne assunse il comando. Poste queste esemplificazioni, il contrasto spirituale fra i due popoli non ha bisogno di essere ulteriormente illustrato.

Nè l'economia, intesa come sviluppo di contatti fra contrade parti di un tutto amministrativamente unico, era riuscita a fare da ponte. Congeniale al carattere del popolo, l'economia delle zone abitate dai Keren oltre tutto si è sviluppata su una base autarchica. La favoriva l'isolamento quasi assoluto in cui queste zone cercarono di mantenersi rispetto al governo centrale, con una politica che Londra — certa della fedeltà di questo popolo — non aveva motivo di combattere, ma, forse, al contrario di favorire. Quando la crisi scoppiò e divenne rivolta, Rangoon accusò gli Inglesi di averla appoggiata e, in qualche modo sostenuta.

Gli Inglesi, in realtà, sotto la pressione degli eventi bellici avevano promesso ai capi keren di aiutarli a costituire uno Stato keren secondo un progetto che questi erano venuti carezzando sin dal 1928, in reazione alle istanze nazionaliste che contemporaneamente si stavano precisando fra i Birmani Il prezzo dell'aiuto promesso era quello dell'aiuto domandato contro i Giapponesi che avevano invaso ed occupato la Birmania. I Keren lo concessero e si sono venuti, così a distinguere per un nuovo motivo di natura politica dai Birmani veri e propri molti dei quali, al contrario, per necessità o per opportunità non rifuggirono dal patteggiare con i Nipponici.

Nel breve profilo che ci proponiamo non è il caso di rifare la storia di questa rivolta. Basterà ricordare come a un certo momento i ribelli al Governo dell'Unione federale abbiano portato la loro azione offensiva sino a Mandalay occupandola, e abbiano fatto sentire la loro minaccia sino alle porte della stessa Rangoon. La situazione che si determinava, del resto, nonostante la gravità di questi fatti, trova il suo effettivo valore e significato in un'altra crisi, quella politica. La ribellione dei Keren, in ultima analisi, si aggiungeva all'insurrezione comunista. La sua composizione, ricercata alla fine attraverso un più ampio ed effettivo riconoscimento del diritto all'autonomia che i ribelli keren invocavano, è stata possibile quando Rangoon è riuscita ad avere ragione della crisi politica.

UNA VOTAZIONE DRAMMATICA.

La vigilia del giorno in cui le ultime truppe britanniche avrebbero dovuto abbandonare definitivamente il suolo birmano, la cronaca registrava l'avvenuta condanna a morte di un capo partito, leader dell'opposizione alla Assemblea costituente. Era U Saw. Per suo mandato un gruppo di sicari aveva assassinato, in piena riunione, il Presidente del Governo provvisorio Aung San, e sei dei suoi Ministri. Gli estremisti li accusavano di avere trattato con la Gran Bretagna, ciò che in altre parole significava di essere riusciti a dare l'indipendenza al Paese mediante una intesa con l'antica Potenza colonizzatrice e non con uno scontro armato. Per gli estremisti era una colpa.

Per quanto il successore del Primo Ministro assassinato, U Nu, alla distanza si sia dimostrato all'altezza degli avvenimenti, l'eccidio pesò ugualmente sulla formazione e la vita del giovane Stato. Gli uomini preparati alle responsabilità di governo non erano molti e Aung San aveva dimostrato capacità e doti particolari: in gran parte si dovevano a lui i successi diplomatici riportati dal Governo di Rangoon nei suoi contatti con Londra, i successi politici che avevano portato la Lega, — una coalizione delle maggiori forze politiche birmane —, ad assicurarsi la maggioranza all'Assemblea chiamata a dare un definito ordine costituzionale al Paese. E le condizioni di questo, economicamente e socialmente, potevano dirsi fallimentari.

La guerra aveva profondamente inciso su queste regioni, su cui in successione di tempo i Giapponesi avevano accanitamente battuto per toglierle agli alleati e gli alleati per riprenderle ai Nipponici. Un elemento solo, del resto, è sufficiente a caratterizzare il panorama: prima del conflitto la Birmania esportava tre milioni di tonnellate di riso. Dopo il 1945 il raccolto che si poteva ancora fare bastava appena a nutrire la sua popolazione e poichè il riso era rimasto, ciò non ostante, l'unica ricchezza del Paese, se il Governo di Rangoon ha voluto fronteggiare le più immediate necessità negli altri settori ha dovuto attingere a queste riserve di riso per procurarsi divise.

Contribuiva a creare tale stato di cose un diffuso brigantaggio, che rese deserte le campagne, vuote le case, che prostrò ancora di più l'agricoltura. In parte si poteva vedere nel fenomeno una delle conseguenze morali del conflitto, le stesse che, sia pure in condizioni e in forme diverse, ma con manifestazioni analoghe, funestarono altri Paesi di ben più radicate tradizioni civili. In parte era però l'esplosione di una realtà sociale che la guerra aveva reso insostenibile.

L'economia del Paese non era in mano dei suoi nativi e neppure del tutto in quelle dei colonizzatori inglesi. Essa era a poco a poco caduta sotto il controllo delle numerose minoranze indiane — gli Indiani presenti in Birmania sono circa 900 mila — e della forte comunità cinese, che ascende a più di 150 mila persone. E se gli Inglesi erano impegnati nelle grandi imprese, come in parte lo sono tutt'ora, il piccolo commercio, il credito, soprattutto

Il Buddha in una scultura indiana del V secolo.
La maggioranza dei Birmani è seguace dell'« Illuminato »

quello minuto cui fa ricorso l'agricoltore — e la Birmania è un Paese agricolo — era esercitato dai Cinesi e dagli Indiani.

Ma, come spesso avviene in questi casi ed in particolare in Asia, dicendo credito si deve intendere usura. Questa pesava sugli uomini delle campagne in forma assolutamente iugulatoria con tassi di interesse che raggiungevano e superavano il 20% al mese! Così le esecuzioni forzate degli insolventi avevano paurosamente moltiplicato il bracciantato agricolo, mentre la piccola proprietà si caricava di sempre maggiori ipoteche.

Già negli anni precedenti il conflitto mondiale questa situazione aveva fatto scoppiare vari focolai di rivolta; per questo il 1938 era stato un anno particolarmente critico per la Birmania. Dopo la guerra lo stato di rivolta divenne endemico, nell'aspirazione di un processo risolutivo che sanasse il male dalle sue radici. La fame compiva il resto.

Risalire queste situazioni, malgrado tale stato di cose, divenne la condizione di vita del Governo del nuovo Stato ed esso cercò nell'ideologia marxista la formula per risolvere i suoi problemi. Nella propaganda marxista trovava, intanto, le parole d'ordine che più potevano suggestionare le moltitudini ed orientarle nella concessione del loro favore.

Non stupisce, quindi, che U Nu, pur essendo un fervente buddhista sia stato qualificato come un "socialista di sinistra". Il giudizio era stato dettato, oltre tutto, dal rilievo che egli, poco prima di assumere la maggiore responsabilità del Governo, si era adoperato a fondere insieme i socialisti e i comunisti moderati dei cosiddetti "Volontari del Popolo", un'organizzazione paramilitare molto vicina ad Aung San, di cui costituiva la guardia del corpo. Il giudizio si ritenne poi confermato quando si vide che egli, preso il potere, cercava di mantenerlo su questa linea e di sviluppare in tale senso la propria azione. Questa politica non valse, tuttavia, ad impedire che i comunisti passassero all'opposizione e, quindi, alla rivolta armata.

I primi a farlo furono quelli aderenti al partito della "Bandiera rossa", una corrente legata alla IV Internazionale e al centro trotskysta di Ceylon. Li seguirono poco più tardi i comunisti del gruppo detto della "Bandiera bianca", dipendenti dal Cremlino.

In disaccordo con il Governo a proposito del trattato anglo-birmano, da cui si sviluppò il processo di indipendenza del Paese, in quanto affermavano che il trattato faceva della Birmania una "base per la macchina di guerra anglo-sassone" in un primo tempo essi, espulsi dalla già ricordata Lega, condussero la loro campagna su un piano quanto meno di formale legalità. Ma dopo il congresso che nel marzo 1948 riunì a Calcutta gli esponenti dei partiti comunisti del sud-est asiatico adottarono una politica di forza, organizzando nelle regioni centrali della Birmania un vasto movimento insurrezionale.

Poco più tardi, infine, si unì a loro anche una frazione dell'Organizzazione dei Volontari del Popolo, quella dei "Bracciali bianchi", delusa dal vano tentativo di conciliazione da essa tentato.

L'obiettivo era di fare leva sulle moltitudini agricole e fondere nella rivolta comunista quella alla quale queste erano spinte dalla pesante situazione economica e sociale sopradescritta. Il modello era, insieme, quello fornito dal vittorioso movimento di Mao Tse Tung e da quello in sempre maggiore ascesa di Ho Chi Minh. Il fatto che l'80% della popolazione birmana era costituito da contadini senza terra sembrava una sicura promessa di successo.

In tal modo, quando anche i Keren scesero in campo, e con la loro secessione misero in crisi lo stesso esercito birmano, il destino del Governo di Rangoon sembrò definitivamente segnato. "Tutto è gratuito" — soprannome dato all'esponente ufficiale del partito comunista, Bone Wa Da, a causa del più ripetuto slogan della sua propaganda — appariva come il più che certo vincitore.

Si può supporre che anche molti dei suoi oppositori fossero ormai di questa opinione. Convalida la supposizione il fatto che in un drammatico Consiglio dei Ministri convocato per discutere uno stato di cose ogni giorno più precario, venne messa ai voti la proposta di trasformare il governo in clandestino, in quanto si pensava che così avrebbe potuto operare con maggiore efficacia e libertà. Ma quello che sorprende non è tanto che una simile proposta sia stata avanzata e sia stata presa in tanta considerazione da essere messa in votazione: il fatto significativo è che essa è stata respinta per un solo voto di maggioranza.

Date simili premesse, appare quasi prodigioso che il Governo di U Nu sia riuscito a superare la prova e a giungere al punto di poter guardare con una certa fiducia non solo all'avvenire, ma anche alle elezioni politiche indette per quest'anno.

Indubbiamente è il rilievo più interessante che si può fare circa la Birmania, quello che forse può meglio di ogni altro individuarla nella sua più profonda e complessa realtà.

Un problema di equilibrio.

In effetti una spiegazione del successo del Governo di U Nu si trova anche nella linea di condotta che esso ha adottato in politica estera e di cui forse bisognerebbe andare a trovare l'esempio illuminante, più che altrove, nella passata storia della vicina Thailandia. Sia pure nelle diverse condizioni che l'attuale situazione internazionale presenta rispetto a quella di un centinaio di anni or sono, la politica di Rangoon rassomiglia stranamente a quella che già permise alla Thailandia di conservare la propria indipendenza fra i contrastanti appetiti delle più grandi Potenze dell'Ottocento.

Nel momento in cui i maggiori Stati europei si dividevano l'Asia in zone di influenza e di conquista, la Thailandia riuscì ad appoggiare sempre la propria debolezza alla forza di questo o di quello e a far garantire in tal modo la propria libertà dall'opposizione degli interessi di tutti coloro che

Foto A. P.

Una spruzzata d'acqua caccia gli spiriti del male secondo un rito del capodanno birmano. Lo scorso anno alla festività che cade il 15 aprile hanno preso parte in Rangoon numerosi personaggi africani ed asiatici diretti alla conferenza di Bandung. Ecco il primo ministro della Birmania U Nu, a destra, mentre si accinge ad innaffiare due suoi ospiti di rilievo, il col. Nasser *(a sinistra)* e Mohamed Naim Khan *(al centro)*, rispettivamente primi ministri dell'Egitto e dell'Afganistan.

potevano minacciarla. Il giuoco è pericoloso e possibile solo in determinate condizioni e circostanze. E' un'astuzia che qualche volta non basta, qualche altra non serve e non raggiunge lo scopo; ma in molti casi è anche l'unica politica aperta ad uno Stato privo di altri mezzi di difesa.

L'osservazione vale per la Thailandia di un secolo fa; può essere ripetuta per la Birmania di oggi che, posta fra il mondo comunista sovietico e l'Occidente, cerca su questa strada il modo di preservare l'ottenuta indipendenza, di riaffermarla nei confronti dell'Occidente anche per non perderla in quelli

dell'Unione Sovietica, cadendo in un asservimento ideologico ancora più pesante di quello politico.

Il "neutralismo" della Birmania si esprime nel perseguimento di questo obiettivo, con un'azione che da una parte forse appare più decisa di quella di altri Stati asiatici, i quali lo hanno pure assunto a principio sostanziale, ma che dall'altra è più elastica, più equilibrata di quella che questi stessi Stati, in un senso o nell'altro, hanno finito per attuare. D'altro lato il Governo di Rangoon non si propone compiti internazionali di vaste proporzioni; si potrebbe dire che sul piano internazionale non ha ambizioni e non ha interessi al di fuori di quelli di vedere mantenere la pace.

In ultima analisi è una caratteristica. Essa, tuttavia, non deve fare attribuire alla politica birmana il valore di una speculazione basata unicamente sul calcolo degli interessi di casa. Glielo toglie il substrato religioso-spirituale su cui si è venuto costituendo il nuovo Stato. Valga un esempio.

Or sono due anni per volere del Governo di Rangoon — in particolare per quello di U Nu — è stata costruita una grandiosa Pagoda della Pace mondiale. La decisione è stata molto criticata in quanto la costruzione, fatta senza economia, ha obbligato ad una spesa ingente, per nulla in linea con la povertà dell'erario e i bisogni del Paese. Ma U Nu e con lui il suo Governo ha ritenuto che la pagoda costituisse una necessaria testimonianza della vitalità della fede millenaria del popolo birmano ed uno stimolo all'ossequio dei suoi principi.

Si è avuto modo di fare rilievi simili a proposito degli atteggiamenti assunti dai maggiori esponenti di un altro nuovo Stato del sud-est asiatico: l'Indonesia. Lì Sukarno ha creduto di poter dichiarare con convinzione di essere marxista perchè era mussulmano; qui U Nu, con tutto il suo marxismo, non ha esitato ad affermare che Carlo Marx ha avuto "una conoscenza molto limitata" delle cose, "neppure equivalente ad un decimo di un granellino di polvere calpestato da Buddha". Seguaci della sua dottrina, in Birmania si cerca di giudicare sulla base di tale dottrina i fatti economici, sociali e politici dello Stato e della comunità degli Stati, adattando il marxismo a quella e non questa al marxismo.

Nè si tratta di concetti esauriti nelle esposizioni teoriche. Al momento della prova essi vengono posti in pratica, come quando U Nu in visita agli Stati Uniti, si rifiutò di lamentarsi con quel Governo per l'invio gratuito o a basso prezzo delle eccedenze di riso americano ai Paesi asiatici. L'iniziativa di Washington era contraria agli interessi birmani e pregiudizievole per l'economia di questo Paese esportatore di riso. Ma gli Asiatici sono poveri ed hanno fame, osservò U Nu, e di fronte a questa povertà e a questa fame non valevano altri interessi.

I cultori del realismo politico potranno muovere più di una critica a queste e simili prese di posizione sostanziate di ideali troppo in contrasto con la durezza dei tempi. Senonchè, almeno per quanto riguarda la Birmania,

Foto A. P.

Spettacolo d'eccezione per i più illustri ospiti del Governo birmano. Due incantatori di serpenti alle prese con un cobra reale — il più micidiale dei rettili birmani, che vive nel cratere di un vulcano spento nel centro del Paese — al quale precedentemente non è stato estratto il veleno. Il momento più emozionante dell'esibizione si avvicina: dopo di essersi piegato lentamente in avanti, l'incantatore ucciderà l'animale ingoiandone la testa.

proprio i fatti finiscono per dare ragione a chi ha fede nei principi d'ordine superiore.

Il Pyidawtha

Sul piano internazionale la politica dell'equilibrio e dei contrappesi, sostanziata con questi valori, ha dato alla Birmania un particolare prestigio ed un posto rilevante. Oggi la Birmania si trova tra le Potenze fondatrici di quel gruppo afro-asiatico di Stati da cui dipenderà molta parte del futuro dei popoli del mondo intero.

Il successo non è stato minore all'interno del Paese. Il fatto che il Governo di Rangoon abbia superato la prova delle ribellioni e delle secessioni, è solo un indice. Oltre a tenere conto di tale indice, si debbono tenere presenti le sue notevoli affermazioni economico-sociali e l'opera di ricostruzione compiuta.

Forse anche per questo si deve tornare alla Pagoda della Pace mondiale e, in particolare, al simulacro argenteo di Buddha conservato nel suo santuario. Una iscrizione in lingua inglese — rilievo formale che non si può mancare di fare — avverte come l'argento sia stato donato dalla prima società mista a partecipazione statale costituitasi in Birmania per lo sfruttamento delle miniere di argento, erede della britannica Burma Corporation Limited *in essa associatasi con lo Stato birmano. Anzi avverte la lapide, si tratta del primo argento che tale Società ha raffinato.*

Si potrebbe dire che il dono fatto a questo scopo di culto, sia un po' il simbolo di quanto si cerca di attuare: un socialismo di Stato su basi etico-religiose. U Nu l'ha battezzato con l'intraducibile termine Pyidawtha, *che, per usare un'espressione in un certo modo simile, sarebbe qualche cosa come "movimento per il benessere". Esso agisce attraverso un apparato di comitati*

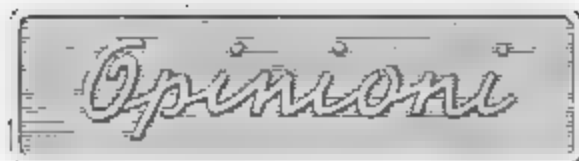
locali (di regione, di distretto, di circondario), in un primo tempo nominati dal Governo, in un secondo tempo eletti dagli interessati, comitati incaricati di attuare, operando nella propria circoscrizione territoriale, il "benessere" di cui il "movimento" è in cerca con la realizzazione di progetti di piccola portata.

La base di partenza è bene individuata: anche in Birmania, come del resto in molti altri Stati di nuova formazione, uno dei maggiori problemi è quello di trovare la maniera per riallacciare legami etici e comunitari esistenti un tempo nel villaggio, cellula importantissima delle società afro-asiatiche, ma distrutti dalle trasformazioni dell'ultimo secolo. Si tratta di dare al progresso, che non si respinge e che si vuole usare per migliorare il tenore di vita di questi popoli, al progresso non elaborato da questi popoli, ma importato, una base etico-religiosa capace di sopportarne il peso, una forza capace di reagire al materialismo che, altrimenti, esso diffonde.

Da parte sua il Governo di Rangoon, fermo restando nelle idealità affermate dal Pyidawtha, *ne ha inquadrato gli sforzi con piani più vasti, con una riforma del sistema fondiario, con un ampio e realistico programma di industrializzazione. I particolari non contano: conta il rilievo che questo programma, con questi suoi valori idealistici, si sta attuando ed è attivo.*

Lo favoriscono, certamente, le felici condizioni in cui si trova la Birmania, forse unico Paese di tutto l'Estremo Oriente che sia straordinariamente ben dotato dalla natura, che non abbia problemi di sovrapopolazione, che possa contare di mettere nuove terre a cultura. Ma questo favore di condizioni particolari non toglie nulla al merito e all'arditezza delle concezioni.

Un'altra osservazione è che molto dipende dalla personalità di U Nu. E' questi, infatti, che, nonostante la fama di "socialista di sinistra", non solo è riuscito a temperare in sè il suo marxismo, ma è riuscito a temperarlo anche in seno al suo governo, ove esponenti importanti, come il Ministro della Difesa e quello dell'Industria, vorrebbero accelerare i tempi della costruzione di una società più rigidamente rispondente ai canoni classici della teoria di Marx.

Per quanto l'osservazione sia fondata, tutto sommato non si può dire che la realtà politica e sociale che si sta affermando in Birmania sia un'opera personale, legata fatalmente alle umane sorti di colui che ne è il maggiore e più popolare esponente. Essa si sviluppa avendo per base la realtà spirituale di questo popolo, è congeniale alla sua natura. Come tale ha una validità ben superiore: ha la vitalità della stessa Birmania.

ORGANICI DEL BATTAGLIONE DI FANTERIA

Scrive il magg. Enzo Corselli:

Il fascicolo del gennaio 1956 della « Rivista Militare » riporta un articolo del ten. col. Giovanni Viviano relativo ad un argomento tanto sensibile per noi fanti e di indubbio interesse e attualità per l'Esercito.

L'articolo suddetto esprime l'opportunità di.

— dotare il battaglione di fanteria di una compagnia carri armati per sostenere gli assaltatori nella fase urto, sfruttare il successo iniziale, effettuare il contrattacco, contribuire alla difesa c.a. a bassa quota;

— accentrare nella compagnia armi di accompagnamento le armi contro carro (sei cannoni semoventi c.c.) e d'accompagnamento a tiro curvo e teso (sei pezzi obici-mortai e sei mitragliatrici con funzione anche c.a.).

— alleggerire (di armi) le tre compagnie fucilieri rendendole vere e proprie unità d'assalto.

In merito ci sia concesso esprimere l'avviso che il problema dell'adeguamento ordinativo e dell'armamento del battaglione di fanteria all'evoluzione dei sistemi e dei mezzi di lotta, non è tanto facilmente risolvibile

Siamo anche noi convinti che nella casistica del combattimento sia spesso necessario rinforzare il battaglione di fanteria con una compagnia carri armati.

Se poi tale eventualità — in relazione ai prevedibili teatri di operazioni — si reputi che possa verificarsi nella maggioranza dei casi possibili, sorge l'opportunità d'immettere la compagnia carri nell'organico del battaglione di fanteria.

Ciò però verrebbe ad integrare ed a potenziare nonchè ad appesantire il battaglione di fanteria, senza peraltro consentire, secondo noi, di semplificare l'armamento delle compagnie fucilieri

Infatti, nei principali eserciti, a malgrado delle unità carri armati in organico o previste in rinforzo normale al battaglione di fanteria, troviamo dovizia di armi anche al livello plotone e compagnia fucilieri.

Nel plotone fucilieri dell'Esercito U.S.A., ad esempio, troviamo due fucili mitragliatori per ciascuna squadra e due mitragliatrici leggere M. 1919 A 6, oltre ai bazookas, nella squadra armi leggere di plotone; mentre la compagnia fucilieri è inoltre dotata di mortai da 60, cannoni s.r. da 57 e mitragliatrici. Una compagnia fucilieri « alleggerita » delle mitragliatrici, dei cannoni s.r., dei mortai da 60, sarebbe a nostro avviso, soltanto idonea a condurre brevi azioni di sorpresa

Non si vede come una compagnia siffatta, ad esempio, potrebbe munire un caposaldo articolato in centri di resistenza, su fronti e profondità che, con il prevedibile impiego dell'arma atomica in campo tattico, tendono sempre più a dilatarsi.

Ma consideriamo pure l'argomento che dovrebbe andare a favore della tesi dell'alleggerimento: l'assalto.

Per effettuare l'assalto bisogna pervenire a distanza d'urto ed a tale distanza si può giungere, con sufficiente capacità offensiva residua, solo quando il fuoco avversario ha perduto la sua reale capacità d'arresto.

Ciò è realizzabile nella maggioranza dei casi solo mediante l'azione di fuoco ravvicinata, minuta e precisa, esplicata dalle armi collettive di plotone e di compagnia, diretta quasi sempre attraverso gli intervalli delle truppe attaccanti, contro quelle resistenze che si svelano quando, per motivi di sicurezza, il fuoco delle armi pesanti dell'attaccante non può più intervenire.

Potrebbero i carri armati, vistosi e redditizi bersagli per la miriade delle armi c.c. e dell'artiglieria della difesa, nonchè prevedibilmente impegnati dai carri avversari, sostituire con altrettanta aderenza e precisione l'azione delle armi collettive di plotone e di compagnia ed in quanti casi?

D'altronde le armi collettive suddette non debbono proteggere a loro volta i carri, ostacolando con il loro tiro preciso le armi c.c. della fanteria avversaria?

E' da tener presente che l'assalto non è più costituito dall'urto di masse di uomini. Bastano pochi nuclei di assaltatori che penetrino successivamente nelle postazioni avversarie, protetti « a vista » dalle armi servite dai propri compagni di squadra e di plotone, per distruggerne o catturarne gli occupanti, trasformando così gli effetti terrificanti ma transitori del fuoco massivo effettuato a distanza su obiettivi in gran parte presunti, nel successo definitivo realizzato con il fuoco « a bruciapelo » e con la punta della baionetta.

* * *

E' indubbio che la complessità dell'armamento — specie spinto al livello dei minori reparti — richiede un elevato addestramento, implica la specializzazione, rende difficile l'impiego, condiziona la capacità operativa ad un'intensa alimentazione, riduce gli uomini disponibili per l'urto, rende difficile l'azione di comando.

Ma il fatto stesso che con tutto ciò le fanterie dei più potenti eserciti mantengono tante armi diverse al livello compagnia e plotone fucilieri, a malgrado delle unità carri armati e dell'elefantiasi dei reparti armi d'accompagnamento e di appoggio, sta a dimostrare che non è solo con questi che si può risolvere integralmente il problema.

In effetti l'attuale ordinamento ed armamento è stato definito attraverso lunghe e cruente esperienze di guerra e risponde ad ormai comprovate necessità d'impiego.

Esso, per quanto si riferisce all'armamento della fanteria, è però costituito, nella maggioranza dei casi, da armi corrispondenti ad un livello tecnico qual era quello raggiunto durante l'ultimo conflitto mondiale: spesso create in fretta per fronteggiare le esigenze d'impiego.

Pertanto l'auspicabile semplificazione dell'armamento della fanteria è ottenibile soprattutto mediante l'adozione di altre armi similari ma più moderne, che assommino in sè le caratteristiche d'impiego di più armi dei tipi attuali.

Tale concetto, si può considerare ormai affermato in aderenza all'indirizzo assunto in campo internazionale dagli studi condotti in merito, dalle caratteristiche dei prototipi delle moderne armi realizzate per la fanteria, alcuni dei quali hanno da tempo superata la fase sperimentale

Il **magg. Fausto Fanelli,** *sempre riferendosi all'articolo Viviano, intende dimostrare che i mezzi proposti per potenziare il fuoco e la capacità d'urto del battaglione di fanteria devono essere considerati* sussidiari *e non* normali.

1. - Le armi in dotazione alla compagnia fucilieri sono aggravio di peso solo apparente. Mitragliatrici, mortai da 60, cannoni da 57 s.r., bazooka, sono tutti facilmente scomponibili in parti di peso modesto, che non può destare soverchie preoccupazioni.

Non possiamo noi fanti rinunciarci, perchè non dobbiamo perdere di vista il fatto che l'armamento attuale — nelle due classi: *a tiro teso* (mitra, fucile, mitragliatore, bazooka, cannone da 57 s.r.) e *a tiro curvo* (bombe a mano, bomba «energa», mortaio da 60) — è stato dettato dalla sintesi razionale dell'esame dei due elementi *spazio* e *terreno*: determinanti del dosaggio del fuoco in funzione della *distanza* e della possibilità di *defilamento del nemico*.

Raggiungere e conquistare posizioni bene organizzate senza poter usare *subito* l'arma adatta è come pretendere — mi si perdoni il paragone — cacciare una balena con una modesta canna da pesca.

E' ormai ampiamente dimostrato dall'esperienza spicciola che posizioni bene organizzate, per quanto «ammorbidite» dalla più perfetta e poderosa preparazione effettuata con tutte le armi convenzionali a disposizione, hanno sempre un buon margine di capacità reattiva residua, che molto spesso raggiunge elevato potere di micidialità, specie se il difensore è tenace e combattivo. Credo sia inutile esemplificare con citare episodi oggi a tutti noti. Pertanto l'armamento attuale della compagnia fucilieri, armamento che l'A. vorrebbe vedere alleggerito — però senza precisarne la misura e la specie — permette alla compagnia fucilieri:

— *in attacco*: di avanzare e penetrare, o meglio filtrare, *in proprio* attraverso il dispositivo avversario, senza dover dipendere passo per passo, proprio in questa fase notoriamente episodica, dalla compagnia a.a. di battaglione, la quale o accompagna con il suo fuoco — se sarà possibile — o, con il solito deprecabile e frusto concetto del decentramento, cederà parte delle sue armi,

— *in difesa*: di mantenere il settore assegnatole con un adeguato scaglionamento in profondità *in proprio* di mezzi di fuoco, «*raffittiti*» dalle armi della compagnia a.a.

Ma non basta: occorrono *anche* i pezzi semoventi ed i carri armati. Qui è il punto di tutta la questione. Occorrono anche costoro oltre l'armamento attuale

Perchè solo i pezzi semoventi e i carri armati?

Non mi sembra una giustificazione valida dire, ad esempio, che i pezzi s.r. (che poi sono «rifles», cioè fucili, secondo la classificazione americana) abbiano il difetto di rivelarsi con la doppia vampa.

A parte il fatto che a questo inconveniente si potrebbe ovviare con una opportuna colorazione della carica di lancio, come già fatto per alcuni tipi di artiglierie navali che usano cariche cosiddette «a vampa ridotta», non si può non sottolineare il fatto che semoventi e carri armati sono piuttosto visibili e che anche loro, quando fanno fuoco, producono una notevole fiammata alla bocca dei pezzi

Nè sono di facile impiego in «certi terreni» e «determinate posizioni» analogamente — e forse anche più — di quanto accade per i pezzi s.r., a parte la mobilità — così evidente da non mettersi nemmeno in discussione — di questi ultimi rispetto ai primi. Quindi: *anche i semoventi e i carri* ma non questi in luogo di tutta la gamma o parte di essa — delle armi, in fondo tutte leggere, di cui è dotata la compagnia fucilieri e quindi, di riflesso, il battaglione di fanteria.

2. - E veniamo, ora, alla compagnia fucilieri impegnata in una guerra atomica

E' proprio in funzione del maggiore ampliamento delle fronti che scaturisce l'assoluta, imprescindibile necessità dell'*autosufficienza* della compagnia fucilieri in armi e munizioni allo scopo di sviluppare il massimo volume di fuoco per colmare gli spazi vuoti imposti dal diradamento.

E poichè oggi è richiesto l'*interramento* dell'uomo e dell'arma, non vedo difficoltà ad ottenerlo con le armi attuali facilmente occultabili e mascherabili, mentre i mezzi propugnati, anche se meno suscettibili di essere danneggiati dagli effetti nucleari, sono certamente ben più visibili all'osservazione del nemico, data la loro maggior mole

Sarà bene, penso, tener presente che il battaglione di fanteria non urterà mai direttamente contro posizioni semidistrutte dell'arma atomica, perchè contro queste nessuno potrà combattere per evidenti ragioni di sicurezza ed anche perchè inutile, bensì urterà contro un nemico, che accorrerà dai margini dello spazio colpito per contrastargli il passo.

Pertanto eccoci di nuovo all'impiego delle armi convenzionali di tutti i tipi.

Perchè privarne — dunque — la fanteria proprio in questo momento decisivo del combattimento? Meglio integrarle.

L'UNIFORME

Il magg. Fausto Maria Bartolani *scrive:*

Il magg. Olivieri e il cap. Rinaldi con i loro scritti sullo stesso argomento hanno messo, come si suol dire, il dito sulla piaga. Il cap. Rinaldi ha sfiorato anche il tema « sciabola ». Bravo! Ma io voglio, invece, parlarne un po' più a lungo.

La sciabola è nata con l'Esercito, per l'Esercito! Oggi, però, gli è stata tolta mentre è stata conservata, ben si sa soltanto in parata, alla Marina e all'Aviazione. Come può esistere, ma dato che, purtroppo, esiste mi correggo e dico, continuare un contrasto del genere?

E non mi si dica, come ho tante volte sentito ripetere: ormai la sciabola è un « arnese » sorpassato! Ma allora questo dovrebbe essere vero anche per la Marina, per l'Aviazione, per i Carabinieri e per gli Eserciti di gran parte dei Paesi del mondo; oppure: la sciabola in mano a un ufficiale a bordo di una AR/51 o di altro automezzo sarebbe una stonatura. Certamente; come non si è mai visto un ufficiale d'aviazione impugnarla quando è nella carlinga del suo reattore o uno di marina quando è sulla plancia della sua nave, è evidente che nell'esercito il suo uso dovrebbe essere ripristinato solo quando l'ufficiale si trovi al comando di reparti a piedi.

Oggi, se mi accingo a far fare « scuola a piedi » oppure a sfilare alla testa del mio gruppo appiedato, lì per lì ho sempre la sensazione di essermi dimenticato di qualcosa di indispensabile come potrebbe essere il berretto (e qui mi viene in mente il caro sottogola che tante volte fece « pagare da bere » a chi sa quanti giovani ufficialetti, ma... lasciamo andare) o la giubba o le scarpe, ma, poi, mi accorgo che è solo la mia vecchia sciabola che mi manca.

In tutti gli eserciti del mondo, da quelli più piccoli e miseri a quelli più grandi e potenti, quando i soldati escono in parata è tutto uno sgargiare di colori e uno scintillare di oro e di argento; lo stesso accade, in Italia, per i Carabinieri, la Marina e l'Aviazione, quindi, perchè mai, pure in questo campo, noi dobbiamo fare la figura dei « parenti poveri »?

Si tenga ben presente come si presentano in parata i soldati degli Stati Uniti, Paese che si suole ritenere, forse erroneamente, come antitradizionalista per eccellenza!

Sarò un poeta, o forse un illuso, ma credo ancora all'influsso sul morale anche di piccole cose apparentemente solo materiali: date in mano a un giovane subalterno una sciabola e questi si sentirà più fiero e la sua maggior fierezza sarà trasmessa, giocoforza, anche al reparto da lui comandato.

D'altra parte questo esperimento costerebbe, poco ai singoli, nulla allo Stato (perchè oggi, purtroppo, tutto deve essere tradotto in cifre) e quindi ritengo varrebbe la pena tentarlo.

Passo al problema vero e proprio dell'uniforme per vedere quale, a mio avviso, potrebbe essere una soluzione.

1° - L'attuale uniforme di servizio dovrebbe essere indossata, dagli ufficiali e dai sottufficiali, durante i campi e, in sede, soltanto alle esercitazioni esterne con la truppa.

2° - L'attuale uniforme ordinaria dovrebbe essere indossata nelle ore di servizio, fatta eccezione per i casi di cui al precedente comma 1°.

3° - Creare una uniforme « fuori servizio » del tipo di quella nera dei Carabinieri; per relativo soprabito adottare il vecchio cappotto celeste delle armi a cavallo, con le necessarie modifiche al colletto; per il periodo estivo ripristinare la vecchia uniforme bianca.

L'uniforme da sera che, circa un anno fa, fu proposta di adottare, era troppo « strettamente da sera ». Se si pensa alle sedi di tanti (la maggior parte, forse) dei nostri reparti e al fattore economico, si giungerà facilmente alla conclusione che un tale tipo di uniforme sarebbe stato indossato, dalla massa degli ufficiali, solo una o due volte all'anno, per dire molto. E allora, chi si sarebbe sobbarcato a una non indifferente spesa per un oggetto di corredo da utilizzare così poco? Invece l'uniforme di cui al precedente comma 3° potrebbe essere indossata:

a) in qualsiasi ora del giorno e della sera, con camicia bianca e cravatta nera, per fare una visita, per intervenire a una qualsiasi manifestazione pubblica, civile, militare o privata;

b) in feste o cerimonie dove fosse di prescrizione l'abito da sera, con la sola variante dello sparato bianco e della cravatta a farfalla.

E, sempre per quel famoso fattore economico che oggi non può mai essere tralasciato, si deve considerare che la predetta divisa nera potrebbe essere anche ricavata dalla vecchia uniforme nera (ne ho visto un esemplare veramente bello, realizzato da una nota sartoria militare). E non ho detto quanto sopra « ad usum delfini » perchè io, nella mia, non c'entro più per... ovvii motivi.

L'adozione di questa uniforme « fuori servizio » potrebbe essere un primo passo che non impedirebbe, in un secondo tempo, la creazione di una uniforme strettamente da sera.

Inoltre, per non arrecare altri aggravi al nostro già magro bilancio, ci si potrebbe limitare, per ora, a sanzionare l'esistenza di questa uniforme fuori servizio e ad autorizzarne l'uso facoltativo. Sono certo che in breve tempo gran parte degli ufficiali se la farebbero confezionare.

Prima di concludere, la Redazione mi permetta di dire che non concordo in pieno con la sua nota apposta allo scritto del magg. Olivieri: che un « elevato spirito militare e una lecita fierezza professionale diano proprietà e decoro a qualsiasi tipo di uniforme » è vero, sì, ma fino a un certo punto. Quando si arriva, per esempio, all'obbrobrio (e dico poco) della nostra attuale cosiddetta uniforme da visita, mi pare proprio che quanto affermato dalla redazione non possa più reggere, sia per la figura di « parente povero » (come dice giustamente il cap. Rinaldi, che noi facciamo rispetto ai « colleghi del mare e dell'aria » e, aggiungo, dei Carabinieri e, ora, anche della Polizia),

sia per una ragione puramente visiva in quanto l'accoppiamento del kaki con il nero e con il bianco crea una dissonanza troppo elementare e troppo forte per essere sopportata, sia, infine, per l'aspetto da « provinciale », così vivamente descritto dal cap. Rinaldi. Se, poi, penso ai nostri ufficiali che vanno all'estero e a quelli che anche in Italia hanno contatti con ufficiali stranieri in manifestazioni dove sia prescritto l'abito da sera, provo un disagio e un disappunto indicibili.

Concludo affermando che l'adozione di una divisa fuori servizio (da usare per visita e per sera) e il ripristino dell'uso della sciabola per le parate, sono due provvedimenti di carattere materiale che, però, dovrebbero avere positive ripercussioni sul morale degli ufficiali e dei giovani che aspirano alla carriera delle armi.

PUNTI DI VISTA SUI QUADRI

Cercherò di essere, in questo mio dire, il più possibile obbiettivo e di mettere bene a fuoco i punti di vista di chi essendo ai primi gradini ne sente l'essenza e ne avverte l'imponenza.

Reclutamento.

Resti per scontato che oggi la via delle armi non offre più quell'attrattiva e quel fascino che in epoche migliori esercitava e le ragioni sono così chiare ed ovvie che sarebbe lungaggine enumerarle tanto più che così come siamo stati irreggimentati nella gabbia impiegatizia, non vedo serie e promettenti possibilità di poterne evadere. L'ufficiale è divenuto un comune impiegato e quel che maggiormente preoccupa, ne va assumendo la mentalità per di più supina e mortificata in quanto non essendo rappresentato da alcuna organizzazione sindacale ed essendo assillato dalle necessità comuni degli altri impiegati, tutto quello che ottiene lo riceve per riflesso e non per azione propria. Mi sono fatto prendere la mano senza sapere che queste mie rimangono solo parole portate dal vento e il vento purtroppo non sa leggere!

Le nostre accademie, nella fase di innovazione e di rinnovamento, sono sorte con criteri e programmi nuovi.

Forgiano e plasmano le menti e gli animi e danno quella unità di indirizzo e di dottrina che dà i migliori risultati quando viene a contatto con la realtà dei reparti. E sebbene questa organizzazione sia specifica per funzionalità assistiamo ogni anno a reclutamenti fuori sacco che se risolvono il problema della disoccupazione non sono certamente benefici per l'omogeneità dei quadri nel cui seno già si muovono e vivono ufficiali che vantano le più svariate provenienze. Mi perdonino quanti sono giunti a noi per questa via, questo che si chiama parlare schietto e franco guardando la realtà in viso lo vuole l'Esercito e lo vogliono specialmente quei giovani che per divenire ufficiali sono passati o si apprestano a passare per la via dura dell'Accademia e della Scuola di applicazione. Questo stato di cose crea disagio in questi ultimi che vedono inutile il sudato calvario di quattro anni di giovinezza e nei primi che riconoscendo la via ortodossa si comportano come colui il quale è entrato dalla finestra. E la compagine ne soffre sebbene gli immessi per lo spesso dimostrino volontà e capacità veramente encomiabili.

Nessuno vieta all'ufficiale di complemento, il quale avverte la vocazione e il fascino delle armi, di adire agli istituti dai quali potrà uscire completo e libero dal complesso del peccato d'origine! Questa, credo, sia la via più semplice e più sicura nell'interesse dell'Istituzione e del singolo, il quale al termine del ciclo di studi di quattro anni, dovrebbe aver diritto ad un titolo accademico che potrebbe anche essere la laurea in discipline militari.

Scuola di guerra.

Lo scopo di questo Istituto è quello di abilitare gli ufficiali ai compiti di stato maggiore e non a creare una classe o specialità. Ogni ufficiale di Arma si dovrebbe trovare nelle condizioni di assolvere ai compiti di stato maggiore senza allontanare da questa branca quanti pur essendo intellettualmente dotati non sopportano il giogo di una disciplina di puro sapore scolastico. Io non sono prevenuto nè ho motivo di esserlo, anzi propugno l'idea che la scuola dovrebbe essere obbligatoria per tutti e costituire la *conditio sine qua non* per l'avanzamento al grado di maggiore.

L'ufficiale in s.p.e. dovrebbe obbligatoriamente passare dall'Accademia che lo consacra ufficiale, dalla Scuola di applicazione che lo specializza e dalla Scuola di guerra per frequentarvi un corso intelligentemente snellito che ne affini le doti di cervello e lo inquadri come comandante e organizzatore.

In questo modo, lungo questo binario formativo l'ufficiale riceverà quell'unità di indirizzo che lo renderà parte importante in un ingranaggio eccellente. L'ufficiale d'arma, così come è intimamente comandante, nella stessa maniera dovrebbe essere capace delle funzioni di stato maggiore.

La Marina in questo campo ci è di esempio.

Viaggi informativi.

In materia si è fatto molto ma non abbastanza.

Questi viaggi allargano le vedute e sono fonte di preziose esperienze che non devono essere dote di pochi fortunati perchè oggi dato lo sviluppo che va prendendo il principio delle interforze è necessario che tutti gli ufficiali, nessuno escluso, prendano contatto con gli eserciti alleati perchè in ognuno di noi si formi quella mentalità di ecclettismo che ci porta ad apprezzare il buono da qualunque parte esso venga, in modo che la precedente conoscenza con l'alleato con il quale si è destinati a cooperare venga innestata su una fattiva intelaiatura di comprensione e cameratismo. La questione della lingua non esiste giacchè tutti ne conoscono una, bene o male, oltre la patria e se non si ha la possibilità di praticarla non se ne diverrà mai padroni.

La divulgazione di specifici manuali completi sulla terminologia militare, a tal proposito, si rende necessaria.

Funzioni di comando.

Capita sovente che un comandante di reparto debba trascurare l'addestramento nella sua preparazione per non dover subire le conseguenze amministrative che gli derivano dai materiali che essendo catalogati in milioni sonanti destano preoccupazione se messi in confronto con le modeste risorse economiche di cui questo comandante dispone. La figura del comandante amministratore indubbiamente è quanto mai completa però oggi in un epoca in cui la specializzazione detta leggi questa romantica figura è superata. Il comandante ha responsabilità specifiche che lo assorbono e lo distraggono da tutto ciò che cade nella voce materiali.

A me è successo: durante l'esigenza « T » ero impegnato in un compito molto delicato e non ho avuto la possibilità di seguire il materiale. Al mio ritorno, riposto l'elmetto, mi sono preoccupato del materiale. Alla verifica è venuto fuori un ammanco che ho dovuto sanare io perchè tutti avevano una giustificazione da addurre compreso il maresciallo magazziniere, personaggio che non ha veste per poter rispondere delle proprie responsabilità di fronte alla amministrazione. Questa situazione se salva la forma in rispetto a stantie quistioni di prestigio crea per contro scontento e disorganizzazione.

Dei sottufficiali i più valenti sentono il peso della personalità mortificata e i negligenti ne approfittano senza scrupoli.

Mi auguro che non ci sia nessuno che avendomi seguito se ne venga fuori con la frase trita: « ai miei tempi » perchè in questo caso non si accorgerebbe di quanto questi siano andati e della grottesca impressione che ne ricevono i giovani i quali, nati in un'era nuova, sono protesi con forze e spirito al domani.

L'ufficiale d'Arma deve essere unicamente comandante ed è già difficile cosa esserlo completamente. Immaginate un comandante di squadriglia che, dopo aver condotto i suoi gregari in un'azione rischiosa, una volta toccato terra vada a preoccuparsi di tutti i materiali vari e costosissimi che costituiscono dotazione degli apparecchi, non sarebbe più il comandante.

Personale appostamente incaricato si occuperà del materiale. Ad ognuno il suo compito!

Io, per quel che mi compete, ho individuato e indicato alcuni dei mali che travagliano il nostro organismo, spetta adesso ad altri riconoscerli e sanarli, se possibile, in radice.

Cap. di fant. Calogero Rinaldi

VECCHIE PATTUGLIE O.C.
E UFFICIALI OSSERVATORI AVANZATI

Voler fare un paragone tra gli organi di collegamento ed osservazione avanzata di artiglieria di prima dell'ultima guerra e di adesso, potrebbe sembrare un inutile lavoro. Ma talvolta si sente emettere, da parte di ufficiali anche di grande esperienza, qualche giudizio non esatto nel paragonare le vecchie pattuglie O.C. ai nuovi U.O. avanzati di artiglieria. Ed allora forse non è vana fatica cercare di inquadrare ciascun elemento nell'ordinamento delle unità e nella organizzazione di cooperazione fanteria-artiglieria, di cui è parte.

Prima di entrare nel vivo del confronto, è opportuno ricordare alcune condizioni base che influenzavano ieri l'impiego dell'artiglieria da campagna, ed altre che hanno influenza oggi, specialmente sulle azioni di aderenza più o meno stretta.

1. - Unità di impiego era ed è il gruppo di artiglieria. Ma un gruppo da 75/27 su tre batterie corrisponde come volume di fuoco all'incirca ad una batteria da 105/22. Si riteneva normale che un gruppo, allora, dovesse andare a far parte di un'organizzazione più complessa, il raggruppamento, che si formava e cominciava a funzionare « in relazione alle esigenze di impiego », ossia per mettere assieme un certo numero di gruppi destinati a sostenere una azione tattica.

Nell'organizzazione odierna il sistema e l'organizzazione preesistono al pronunciarsi del bisogno: un gruppo orientato che ne guida, per esempio, altri due, concessi in rinforzo per una data azione tattica, costituisce un « raggruppamento di impiego » destinato a priori, in quanto orientato, prevalentemente alle azioni di aderenza. L'inquadramento di cooperazione è oggi sempre in atto e rimane in funzione sia che si tratti di un solo gruppo orientato, sia che i gruppi che sostengono la stessa unità di fanteria, diventino tre o quattro. Ciò avviene quindi non per adeguamento dell'organizzazione preesistente ad un peso maggiore.

2. - L'organizzazione prebellica era plasmata più sulle unità di artiglieria che non su quelle di fanteria. Gli organi di cooperazione, pattuglie O.C. di batteria o di gruppo, erano distaccati dai reparti di artiglieria e si adattavano al dispositivo tattico della fanteria « in relazione alle necessità ». Adesso, tenendo conto che la « necessità » esisterà sempre, gli organi di collegamento ed osservazione sono abbinati permanentemente ai reparti di fanteria, a tutti i livelli, cioè dalla compagnia alla divisione.

3. - La suddivisione del lavoro lasciava a desiderare come razionalità: pesavano sul comandante di batteria tutti gli oneri di carattere tecnico che lo distoglievano e lo distraevano dai compiti di carattere tattico.

Adesso non è più così. Preminente funzione nelle fasi operative, per il comandante di batteria, è il collegamento tattico con l'unità di fanteria o carri sostenuta, funzione a cui si abbina l'osservazione del tiro, quando il comandante di batteria è in condizione di farlo. Tutti i compiti di carattere tecnico, dalla preparazione topografica alla ricerca dei dati del momento e persino quelli di carattere logistico, non gravano più sul comandante di batteria. Anzi, per l'impiego, egli non è più il comandante della *sua* batteria, ma un organo di collegamento tattico del comando del gruppo.

4. - Il progresso dei collegamenti ha esercitato un'influenza sensibile e positiva. Le pattuglie O.C. erano legate al filo del telefono, con qualche ausilio di segnalazioni ottiche.

Con lo sviluppo e perfezionamento della radio portatile, le sensibili limitazioni che derivavano dai mezzi di collegamento sono cadute in gran parte. L'U.O. avanzato può spostarsi più liberamente sul terreno e seguire il comandante del reparto che sostiene o sistemarsi in prossimità di esso, mettendosi nelle migliori condizioni per osservare, restando collegato con il comandante di fanteria e col proprio centro tiro che è l'organo regolatore dell'erogazione del fuoco del gruppo e di tutta l'artiglieria orientata nel settore del reggimento di fanteria. Sulla stessa maglia radio, essendo inserito il comandante di batteria, che funge da ufficiale di collegamento al livello del battaglione di fanteria, l'U.O. avanzato può ricevere l'approvazione tacita o un ordine contrario, un consiglio od un incitamento, cose tutte che rispecchiano oltre che l'opinione « tecnica » del comandante di batteria, l'opinione « tattica » del comandante del battaglione di fanteria.

5. - L'adozione di procedimenti d'aggiustamento particolari per gli osservatori avanzati, ne agevolano di molto il compito. L'U.O. avanzato non deve assolutamente preoccuparsi della posizione reciproca del posto di osservazione e dei reparti di fuoco dei quali sta aggiustando o controllando il tiro. Anche da questo punto di vista è quindi agevolato potendo seguire con continuità il comandante di fanteria con cui coopera. Solo quando dovrà effettuare tiri di stretta aderenza, si interesserà di localizzare la giacitura del piano di direzione medio dell'unità di artiglieria che spara, rispetto al suo piano di osservazione, per apprezzare meglio e cercare di limitare, quando necessario, le distanze di sicurezza dei complessi che sparano.

Inoltre, questi procedimenti d'aggiustamento sono tanto semplici che possono essere affrontati da qualunque operatore, anche quasi completamente sprovvisto di nozioni artiglieresche: ed allora l'U.O. avanzato può anche es-

sere sostituito da un comandante di plotone di fanteria, per un tiro che egli non può osservare per ragioni di ubicazione o per un altro qualsiasi motivo.

* * *

Ricordati i punti precedenti, dai quali derivano importanti differenze fra il vecchio sistema ed il nuovo, esaminiamo sommariamente l'organizzazione attuale per cercare di dimostrare se e fino a che punto è più efficiente della vecchia.

Il gruppo orientato (normalmente organico dell'artiglieria divisionale) è il protagonista della cooperazione per le azioni di fuoco aderenti. Sappiamo benissimo che gruppo « orientato » non vuol significare « decentrato » e che il volume di fuoco del gruppo organico e di quelli di rinforzo ad esso può essere ricondotto nella massa di fuoco dell'artiglieria divisionale, in quanto tutti i pezzi base della batteria sono nella stessa « rete » (preparazione per la manovra del fuoco) e sono sempre in atto i collegamenti fra il comando superiore (C.A.D.) e quello inferiore (C.G.).

Il fuoco del gruppo e dei rinforzi viene « amministrato » dal centro tiro dove potremmo dire, facendo un paragone, che tutte le unità organiche dipendenti (batterie) e di rinforzo (gruppi) hanno portato « all'ammasso » il loro fuoco. L'amministratore del fuoco del gruppo è il capo centro tiro; l'impiego del fuoco è determinato dai comandanti di fanteria, tramite e con l'ausilio tecnico di quelli di artiglieria. L'amministratore (C.C.T.) deve distribuire il fuoco. Quando lo fa a seguito di interventi di comandanti di artiglieria superiori (C.G. e C.A.D.), egli non ha nulla da eccepire (salvo per qualche limitazione di carattere logistico o difficoltà di esecuzione del tiro, non conosciute o non percepite da chi ha ordinato l'intervento) ed esegue gli ordini. E' invece lui che decide l'erogazione del fuoco nel caso in cui debba aderire a richieste di fuoco da parte di organi inferiori (C.B. ed U.O. avanzato).

E' questo il caso in cui il C.C.T. svolge veramente il suo lavoro di amministratore intelligente: appunto perchè tale deve tener conto dell'aspetto tattico del tiro. E' per questo che deve avere un'esperienza di prim'ordine nel campo della cooperazione, la quale si basa molto sulla conoscenza della tattica di fanteria. Il C.C.T. è aiutato dall'U.I., cui affluiscono tutte le informazioni di carattere tattico mentre si svolge il combattimento.

Fra queste informazioni sono importantissime quelle provenienti dalla fanteria (pattuglie, comandanti di compagnia e battaglione, ecc.) ed esse tengono continuamente aggiornato il quadro della situazione in corso di evoluzione. La valutazione dell'obiettivo che compie il C.C.T. è quindi suffragata dalle informazioni che riceve tramite l'U.I. E non basta: in maglia con l'U.O. avanzato ed il C.C.T. vi è il comandante di batteria, il quale è presso il comandante del battaglione. Evidentemente se un tiro richiesto da uno degli U.O. avanzati non fosse ritenuto opportuno dal comandante di battaglione nel cui settore si deve svolgere l'azione, il C.B. interviene ponendo il suo veto o dando un diverso ordine.

Se poi il tiro è richiesto da un C.B., vuol dire che chi ritiene opportuna l'azione di fuoco è un comandante di battaglione, ed il C.C.T. deve attribuire una particolare importanza a questa richiesta. La « valutazione » dell'obiettivo non viene quindi effettuata esclusivamente dal C.C.T., ma viene conclusa da questi sulla base delle richieste che possono venire dagli U.O. avanzati e che sono approvate dall'ufficiale di collegamento (C.B.) che è presso il comandante di battaglione. Ciò avviene naturalmente nell'ambito delle direttive del comandante di gruppo o di ordini che possono pervenire da lui ed alla luce delle informazioni sempre aggiornate che vengono raccolte dall'U.I.

In conclusione il C.C.T. amministra il fuoco in quanto tiene conto degli elementi logistici (disponibilità di munizioni); lo ordina a quei reparti dipendenti che sono tecnicamente favoriti per intervenire, assegnando i singoli tiri a quelli che si trovano nelle migliori condizioni per effettuarli; partecipa alla valutazione tattica in quanto ha una visione più lata e sempre aggiornata delle esigenze e riceve in continuazione le direttive del comandante di gruppo, che è affiancato al comandante di colonna o gruppo di capisaldi.

Tenendo presente la costituzione del C.T. (circ. 5200) è chiara la sua funzione di organo regolatore. Il C.T. sorveglia l'esecuzione di tutti i tiri predisposti (che compaiono nei piani di fuoco); al C.T. giungono le richieste di fuoco degli U.O. avanzati e dei C.B., nonchè gli ordini di intervento del comandante di gruppo e del C.A.D.; dal C.T. partono gli ordini esecutivi di fuoco per le batterie organiche e per i gruppi di rinforzo.

Ne derivano importanti differenze fra gli U.O. avanzati rispetto alle vecchie O.C.:

1ª - la pattuglia O.C. rappresentava una sola batteria od un solo gruppo, l'U.O. avanzato rappresenta il fuoco del complesso di gruppi orientati, collegati col C.T.;

2ª - la pattuglia O.C. era isolata: la supervisione della sua azione veniva effettuata da un comandante che poteva non essere perfettamente al corrente dell'andamento del combattimento. L'U.O. avanzato fa invece parte di una organizzazione che partecipa tutta attivamente alla lotta nella posizione più idonea per intervenire, cioè in quella di affiancamento ai comandanti di fanteria responsabili della condotta tattica del combattimento;

3ª - alcune pattuglie O.C. (quelle di batteria) erano comandate da sottufficiali e non si possono paragonare agli U.O. avanzati ma al sottufficiale che segue il C.B. e stabilisce il collegamento diretto fra C.B. e comandante di battaglione. Si tratta in questo caso solo di trasmissioni che, creando un legame fra p.c. di battaglione e C.B., raddoppia il collegamento personale derivante dalla coesistenza dei comandanti di battaglione e di batteria;

4ª - le pattuglie O.C. di gruppo di anteguerra, comandate da ufficiali e dislocate spesso presso un battaglione di fanteria, potrebbero paragonarsi agli U.O. avanzati. Ma vengono sostituite, nell'attuale organizzazione, dal complesso C.B. ed U.O. avanzati: il primo presso il battaglione, gli altri avanzati presso le compagnie;

5ª - il collegamento tattico è attuato presso l'unità tattica base di fanteria, cioè il battaglione ed è stabilito da un capitano (ha poca importanza se lo chiamiamo comandante di batteria o ufficiale di collegamento); per l'osservazione avanzata, ravvicinata, questo capitano dispone di due o tre nuclei di osservazione avanzata, comandati da ufficiali, dislocati nella zona delle compagnie. Questi U.O. avanzati sono in grado di richiedere *direttamente* il fuoco al C.T., di aggiustarlo e controllarlo: la loro richiesta viene inizialmente captata anche dal sottocomandante della batteria di cui organicamente fanno parte; questo S.C.B. se è libero, si dispone ad eseguirlo. Ed il comandante di batteria, se tutto va bene, dà, col suo silenzio, la sua approvazione: egli segue ed indirizza l'azione degli U.O. avanzati così come il comandante di battaglione segue ed indirizza l'azione delle compagnie.

A questo punto e prima di riassumere brevemente le differenze di cui stiamo trattando, occorre sottolineare un argomento.

Il fuoco è un mezzo di azione di prim'ordine mediante il quale il comandante interviene nell'azione tattica su cui, oltre che con questo mezzo di azione, non può influire altro che con la riserva o col rincalzo. A tutti i livelli, tatticamente importanti, dal battaglione alla divisione, il comandante deve regolare il fuoco dell'artiglieria di cui può disporre in linea normale, tramite il comandante di artiglieria affiancato. Questi può anche provocare interventi di aliquote di artiglieria superiori a quella normalmente orientata. Se sarà stata tolta temporaneamente la disponibilità dell'artiglieria di sostegno normale, ciò sarà stato fatto per ordine di un comandante di fanteria di grado più elevato, nell'interesse comune. Al livello della compagnia l'U.O. avanzato non ha una completa autonomia operativa, come non l'ha del resto la compagnia nell'ambito del battaglione. Ciononostante l'U.O. avanzato fa parte di un'organizzazione che può assicurare alla compagnia se necessario un'assistenza di fuoco continua, potente ed anche autonoma, per brevi periodi della lotta.

Vi sono le possibilità per assicurare questo sostegno di fuoco, anche ad una compagnia, tramite l'U.O. avanzato? Certamente sì. Considerando il caso dell'attacco, che richiede maggior volume di fuoco dovrebbero esserci in relazione alla circa 5100, una media di tre gruppi per ogni colonna, cioè di nove batterie orientate. Supponendo due battaglioni in primo scaglione e due compagnie avanzate per ogni battaglione avremo quattro U.O. avanzati che possono richiedere il fuoco di nove batterie, due C.B. che possono suffragare o meno le loro richieste ed un C.C.T. che regola l'erogazione del fuoco. Non vi

sarà alcun C.C.T. che negherà l'esaudimento di una pressante richiesta di fuoco per un'azione aderente, proveniente da un U.O. avanzato, se il C.B. interessato non interviene per disapprovarlo. Si tratta di una richiesta fatta da un comandante di compagnia, che il comandante di battaglione approva: vuol dire che il tiro è effettuato certamente nell'interesse dell'azione tattica di uno dei due battaglioni in primo scaglione. Come volume di fuoco, abbiamo già detto che nove batterie da 105/22 corrispondono quasi a nove gruppi da 75/27 prebellici. Questo è il volume di fuoco per le sole azioni aderenti.

Concludiamo, riassumendo le differenze fra le pattuglie O.C. e gli U.O. avanzati:

1ª - Come numero, riferendoci allo stesso volume di fuoco, le due pattuglie O.C. di gruppo (comandate da ufficiali) sono diventate quattro: tre degli U.O. avanzati, una del C.B. E' rimasta una sola pattuglia comandata da sottufficiale che raddoppia il collegamento fra C.B. e posto comando di battaglione. Le pattuglie O.C. di batteria non servono: non si vede il decentramento di una batteria e qualora eccezionalmente ciò avvenisse, provvedono benissimo gli U.O. avanzati ed il C.B., distaccati dall'organizzazione del gruppo e collegati fra loro in maglia radio autonoma.

2ª - Come competenza tecnica del capo pattuglia (U.O. avanzato) non c'è da fare paragoni. E' un ufficiale specializzato nell'osservazione del tiro e nella condotta del fuoco aderente, che non fa altro che quello. Ed ha a disposizione procedimenti tecnici semplicissimi, sbrigativi ed efficaci.

3ª - La funzionalità operativa dell'U.O. avanzato è elevata in maniera notevolissima rispetto all'anteguerra: egli attinge ad un complesso di fuoco che è molto superiore a quello della sua stessa batteria (il cui volume di fuoco, ripetiamo, può paragonarsi a quello di un gruppo da 75/27). I collegamenti radio poi hanno esaltato le possibilità di funzionamento dell'U.O. avanzato rispetto a quello delle pattuglie O.C.

4ª - L'U.O. avanzato ha oggi l'assistenza e la sorveglianza continua dei suoi superiori gerarchici, dislocati come lui in avanti, affiancati ai comandanti di batteria e liberi da cure di carattere esecutivo o logistico che possano distrarli dal compito principale: il collegamento tattico con la fanteria.

Ten. col. d'art. ENZO FASANOTTI

MEDITERRANEO 1956

Si dice comunemente che storia e geografia sono elementi interdipendenti e che la prima è conseguenza della seconda. Ciò è indubbiamente vero, ma ritengo, secondo linee molto generali, perchè il genio e le necessità dell'uomo (esigenza di difesa, volontà di potere e di conquista, ecc.) forzano in certo modo tale concetto di conseguenzialità e lo modificano.

Nel caso del Mediterraneo, per esempio, assistiamo nel dopoguerra appunto ad una modifica del concetto « storia conseguenza della geografia », in quanto le Potenze geograficamente mediterranee, che come tali dovrebbero dare il tono alla « storia mediterranea », sono andate sempre più perdendo in questi ultimi anni l'importanza capitale di un tempo ed hanno oggi ceduto il campo a Potenze extra mediterranee in quanto che, anche coalizzate, non avrebbero peso sufficiente a dettar legge sul mare che le bagna. A dimostrazione di quanto asserisco, esaminerò l'attuale situazione del Mediterraneo, rievocandone l'evolversi a partire dal periodo precedente la seconda guerra mondiale.

In detto periodo la situazione è caratterizzata da:

— una decisa preponderanza di due delle principali Potenze rivierasche, Italia e Francia, con le loro colonie sulla sponda nord-africana, le loro flotte, il loro potenziale economico-industriale-militare;

— un controllo delle vie di accesso ai mari aperti e il possesso di solide basi da parte dell'Inghilterra non mediterranea;

— uno sbarramento alla penetrazione russa rappresentato dalla Turchia padrona degli Stretti, dopo la loro riconosciuta militarizzazione;

— l'assenza assoluta degli Stati Uniti e dell'Unione Sovietica ancorchè per gli uni tale assenza voluta, per gli altri forzata;

— una pressochè trascurabile influenza delle altre Nazioni mediterranee, Spagna, Jugoslavia, Grecia, Albania e degli Stati arabi.

Così una specie di equilibrio si era ormai raggiunto e, a conti fatti, considerato il pro e il contro, nessuna delle Potenze aveva interesse a mutarlo, come doveva dimostrare l'acquiescenza all'impresa italiana in Etiopia e in Albania e alla vittoria di Franco in Spagna. Il mondo arabo era più o meno tranquillo, l'Unione Sovietica intesa a consolidare il suo regime interno, gli altri non in condizioni di forza tali da poter far sentire la loro voce e gli S. U. lontani e godenti di un benessere tale da spingere molti dei suoi cittadini a predicare l'isolazionismo.

Il secondo conflitto mondiale fece assurgere il Mediterraneo ad un'importanza di primo piano. L'equilibrio ne fu rotto. Dopo alcuni giorni di guerra,

la Francia scomparve dal mare e la lotta vi si polarizzò fra Italia ed Inghilterra, entrambe appoggiate da due Nazioni non mediterranee, Germania e Stati Uniti, mentre Spagna e Turchia rimanevano neutrali e Grecia e Jugoslavia erano praticamente inesistenti sul mare.

A guerra finita il panorama politico-strategico del Mediterraneo apparve decisamente mutato. Vi furono posizioni perdute, mantenute, conquistate. Il Mediterraneo entrò nel gioco delle due grandi Potenze continentali non mediterranee che cercavano di accaparrarsi il dominio d'Europa, così che la situazione si presentò e si presenta tuttora assolutamente diversa da quella di venti anni or sono. Esaminiamola brevemente:

Posizioni perdute: quelle dell'Italia e della Francia. Ridotte nelle loro marine da guerra e in genere in tutto il loro potenziale economico-industriale-bellico, le due Nazioni non sono in grado di esercitare una propria politica indipendente e nazionale; inoltre la prima ha perduto ogni appoggio in territorio nord-africano, la seconda ha sullo stesso territorio grossi fastidi che ne assorbono ricchezze ed uomini e non contribuiscono a sollevarne il prestigio negli ambienti internazionali.

Posizioni mantenute: quelle della Spagna, della Grecia, della Turchia, della Jugoslavia (tutte non avevano molto da mantenere) e dell'Inghilterra. Questa, pur avendo lasciato militarmente l'Egitto, ha ancora economicamente voce su Suez, controlla Gibilterra, è saldamente insediata in Malta e Cipro, ha ancora ascendente sugli Stati della sponda orientale. Certo non ci troviamo più di fronte ad un'Inghilterra dominatrice assoluta del mare, ma ad una Inghilterra pur sempre potente, che persegue al tempo stesso due politiche che cercano di integrarsi, una nazionale volta a salvaguardare i suoi (tutti suoi) interessi imperiali, un'altra internazionale nell'ambito della coalizione occidentale.

Posizioni conquistate: quella degli Stati Uniti d'America. E' questo il fatto veramente nuovo nella storia del Mediterraneo del dopoguerra. Gli Stati Uniti si insediano in questo mare per la prima volta, non come conquistatori di colonie e di terre tolte alle Nazioni perdenti, ma come elemento di forza economico-militare volta a stringere le potenze rivierasche e la stessa Inghilterra in un comune grande interesse, la salvaguardia dall'espansionismo sovietico e dalla dottrina comunista.

Fin qui la situazione è ben netta. Restano però altre posizioni a tratteggiare per avere un quadro completo. Due parole sulla Russia Sovietica e sulla Jugoslavia. Che cosa ha la Russia guadagnato sul Mediterraneo dall'ultima guerra per essa vittoriosa? Vantaggi tangibili e diretti non ne ha ottenuti; il mare libero e caldo non è stato raggiunto; gli Stretti sono bloccati da una Potenza ad essa ostile. Solo l'Albania rappresenta una base a disposizione dei

Sovietici nel mare Adriatico, ma il canale di Otranto è pur sempre una strozzatura e, con la Grecia nemica dell'Albania non costituisce un ancoraggio assolutamente solido. E la Jugoslavia? La sua posizione anteguerra non è decisamente cambiata nonostante i vantaggi territoriali dell'alto Adriatico, ma il suo atteggiamento però influisce in maniera importante nel determinare la situazione generale nel Mediterraneo. Graviterà questa Nazione sul blocco occidentale? E allora il Mediterraneo sarà ancora più chiuso ai Sovietici e la base albanese sarà in serio pericolo. Sarà essa neutrale? E allora il complesso della situazione sarà ancora favorevole agli occidentali. Sarà essa ostile? E allora l'Adriatico rappresenterà un tratto di confine fra oriente ed occidente, fra blocco sovietico ed alleato ed è questo un altro elemento nuovo nella storia del mare di cui trattiamo.

Alla ricerca di elementi nuovi rispetto all'anteguerra rimane da esaminare l'importanza che hanno oggi assunto gli Stati arabi: un movimento insurrezionale a sfondo religioso indipendentistico va sviluppandosi nel mondo islamico; per ciò che concerne il Mediterraneo, il Marocco e l'Algeria sono in pieno fermento e cercano di raggiungere l'autonomia ottenuta dalla Libia e dall'Egitto; lo Stato d'Israele è a stento tollerato dai vicini arabi ed incidenti di frontiera si verificano ogni momento con l'Egitto e la Siria, mentre l'Inghilterra cerca di giocare anche al presente il suo ruolo secolare di arbitro, ma invano, non possedendo più quella supremazia mondiale che obbligava moralmente i piccoli popoli a volgersi verso essa in caso di pericolo. La Libia sola sembra che goda di una certa tranquillità, ma rappresenta la base delle carovane che portano le armi ai Paesi arabi in rivolta.

Tratteggiata così la situazione passiamo ad alcune considerazioni finali intese a mettere in luce i problemi odierni e quelli futuri di questo importante settore d'Europa. Ai miei occhi il Mediterraneo — confine orientale la Jugoslavia fino al canale di Otranto (è meglio non essere troppo ottimisti) — appare come un mare *unificato* sotto l'egida americana che ha stretto insieme la Francia, l'Italia, la Grecia e la Turchia nell'organizzazione NATO, ha integrato la potenza inglese o l'ha sostituita là dove era debole, ha penetrato economicamente la Spagna e gli Stati arabi e ha creato basi strategiche dappertutto. Quale l'interesse statunitense in questo mare? Esso rientra nella politica generale degli S. U. di opposizione all'espansionismo russo; guardando più lontano si può anzi dire che con la Turchia alleata il Mediterraneo *« americano »* si prolunga attraverso gli Stretti sul Mar Nero e rappresenta una delle tante vie e forse la più breve per giungere al cuore del colosso russo. Inoltre la padronanza del Mediterraneo permette di assicurarsi il petrolio del Medio Oriente tanto necessario alla vita delle Nazioni mediterranee ed alle flotte alleate e di sottrarre gli Stati arabi all'influenza sovietica. Insomma, io direi che la padronanza del Mediterraneo rappresenta non tanto uno scopo della politica americana, ma piuttosto un mezzo di detta politica: mantenendo la pace nel Mediterraneo, mantenendo questo mare unificato si salvano da perturbazioni

interne e da pericoli esterni le Nazioni che vi si affacciano, si salva, in breve, quella civiltà latina che da millenni ne ha fatto il centro di attrazione del mondo intero.

Il potenziale materiale del Nuovo mondo concorre alla salvaguardia dei valori spirituali del vecchio mondo. Il compito non è semplice, in quanto viene effettuato fra difficoltà di ogni genere e non è — anno 1956 — con la sola forza delle armi che ci si può imporre ai popoli civili. Elementi di perturbazione esistono e talvolta molto serii; fra i principali ricordiamo l'attrito tra Gran Bretagna e Grecia e di riflesso fra Grecia e Turchia (tutte Nazioni alleate nell'ambito della N.A.T.O.) per la questione di Cipro, fra Israele e Stati arabi (su detta questione Gran Bretagna e S. U. non sono molto d'accordo sulla politica a seguire), la tensione fra Marocco, Algeria e Francia, la penetrazione commerciale (prestiti, vendita di armi, ecc.) che sarà seguita da affluenza di tecnici e militari più o meno camuffati dell'Unione Sovietica e satelliti in Egitto, e non ultima la continua propaganda volta a stabilire la dottrina comunista nell'ambito delle masse mediterranee.

Per finire concluderei con due domande, una di carattere generale: « Quale il ruolo del Mediterraneo in avvenire? », una di carattere nazionale: « Quale il compito dell'Italia in questo mare? ».

Risponderei alla prima: l'avvenire del Mediterraneo è quello dell'Europa intera; piuttosto però che seguire il destino del resto d'Europa, essere cioè a rimorchio degli avvenimenti del centro e del nord, potrebbe darsi che in questo mare venisse giocata in una prossima guerra la carta iniziale e decisiva dell'avvenire dell'Europa. A tal proposito gioverà non dimenticare che fu appunto in Mediterraneo ad incominciare la sconfitta dell'Asse.

Alla seconda domanda risponderei che l'Italia conserva tuttora una sua importanza anche se sotto forma diversa da quella anteguerra, perchè nell'ambito dell'organizzazione atlantica essa rappresenta un avamposto nello scacchiere meridionale di dette organizzazioni verso la coalizione orientale e nello stesso tempo una diga che spezzando in due il Mediterraneo ne sorveglia e ne sbarra i principali punti di passaggio obbligati. Un attacco dall'est dovrebbe, per essere fruttuoso di risultati strategici, sommergere l'Italia per poter straripare verso occidente (Spagna ed Africa) e raggiungere ed inibire agli S. U. le coste atlantiche euro-africane. Una salda resistenza italiana a tale attacco arrecherebbe alla coalizione orientale un deciso tempo di arresto ed alla organizzazione occidentale il respiro necessario a mutare in proprio favore le sorti del conflitto.

E' in questo senso che va vista — a mio parere — la missione della nostra Patria nel mare che, nonostante gli elementi nuovi che ho testè esaminato, resta pur sempre un po' suo. Più sarà preparata ad assolvere detto ruolo, più crescerà il suo prestigio nel mondo civile, più si sentirà sicura del suo avvenire, più si sentirà ancora Nazione mediterranea.

Ten. col. d'art. GIULIO PENNETTI

III

L'inizio della bufera

Nel marzo del 1939 la Cecoslovacchia fu annessa al Reich, sotto forma di Protettorato. Ciò portò ad un serio aggravamento della situazione internazionale. Hitler solo fu responsabile di aver fatto tale passo.

La mattina dell'occupazione, il Comandante in capo dell'Esercito mi mandò a chiamare; m'informò del fatto compiuto e mi ordinò di andare subito a Praga, dove dovevo raccogliere i dati concernenti l'avanzata fatta dalle nostre unità corazzate in periodo invernale, ed esaminare l'equipaggiamento corazzato cecoslovacco.

A Praga incontrai il mio successore nel comando del XVI Corpo d'armata, generale Hoeppner, che mi mise al corrente delle sue esperienze durante l'avanzata. Visitai anche varie unità per raccogliere impressioni dirette. In Brno esaminai l'equipaggiamento corazzato cecoslovacco e lo trovai adoperabile. Doveva dimostrarsi utile per noi durante le campagne di Polonia e di Francia. Durante la campagna di Russia fu definitivamente sostituito con equipaggiamento tedesco più pesante.

Dopo la Cecoslovacchia, Memel fu annessa al Reich senza colpo ferire.

Il 20 aprile Hitler celebrò il suo cinquantesimo compleanno con una grande parata. Tutte le bandiere delle Forze Armate furono riunite in un unico «battaglione delle bandiere», che in massa s'inchinarono davanti a lui. Egli si trovava ora all'apogeo del suo successo. Avrebbe avuto il necessario auto-controllo per consolidarlo, o sarebbe andato troppo oltre? La situazione era molto infiammabile.

Il 28 aprile denunziò l'Accordo navale anglo-tedesco ed annunciò la firma di un Patto di non aggressione con la Polonia.

Il 28 maggio il Ministro degli Esteri italiano, conte Ciano, visitò Berlino. Il Ministro degli Esteri germanico diede un grande ricevimento in suo onore.

Il motivo politico della visita di Ciano era chiaramente di ammonire Hitler sul pericolo di una guerra. Non sono in grado di giudicare se egli possedesse sufficiente perseveranza ed energia, per seguire a fondo le istruzioni di Mussolini.

Gli ammonimenti nel campo politico non mancarono. Ma Hitler ed il suo Ministro degli Esteri, Ribbentrop, s'erano persuasi che le Potenze Occidentali non avrebbero rischiato una guerra con la Germania, e che quindi avevano mano libera nell'Europa Orientale.

Durante i mesi estivi del 1939, fui impegnato per preparare le manovre su larga scala delle truppe motorizzate, che dovevano aver luogo nell'autunno. Si dovevano svolgere nelle montagne dell'Erz e nel territorio dei Sudeti. Il considerevole lavoro che comportarono fu fatto invano.

La campagna polacca.

Il 22 agosto 1939 mi fu ordinato di prendere il comando, nella zona militare di addestramento a Gross-Born, in Pomerania, del XIX Corpo d'armata, di recente costruzione, che doveva essere ribattezzato «Comando Fortificazioni Pomerania».

Questo comando doveva essere responsabile della costruzione delle fortificazioni campali lungo il confine tedesco a protezione contro ogni possibile attacco polacco. Il XIX Corpo d'armata comprendeva la 3ª divisione corazzata e la 2ª e la 20ª divisione di fanteria motorizzate, insieme con truppe di Corpo d'armata. La 3ª div. cor. era rinforzata dal battaglione carri dimostrativo, equipaggiato con i nostri carri più moderni, il Panzer III ed il Panzer IV.

Fu solo dopo una conferenza tra i comandanti di armata ed Hitler ad Obersalzburg, alla quale non fui presente, che il comandante della 4ª Armata, generale von Kluge, mi comunicò quale era realmente la mia missione. Io allora appresi che il mio XIX Corpo d'armata faceva parte della 4ª Armata. Sulla mia destra, cioè a sud, c'era il II Corpo d'armata del generale Strauss, e sulla mia sinistra c'erano le unità di difesa alla frontiera al comando del generale Kaupisch: nel caso di scoppio delle ostilità, queste ultime dovevano essere rafforzate dalla 10ª div. cor., che da marzo era impegnata nei servizi d'occupazione a Praga e dintorni. Dietro il mio Corpo d'armata era sistemata la riserva d'armata, la 23ª div. di fant. di Potsdam.

Il mio compito era di passare il fiume Brahe, con limiti settoriali a destra lo Zempolno, ed a sinistra attraverso Konitz, e di avanzare a tutta velocità fino alla Vistola, tagliando così fuori e distruggendo le forze polacche del cosiddetto «Corridoio polacco» (1). Il Corpo d'armata del generale Strauss, sulla mia destra, doveva similmente avanzare fino alla Vistola, mentre il generale Kaupisch, sulla mia sinistra, doveva muovere su Danzica.

(1) In seguito altri ordini sarebbero stati dati per la prosecuzione del movimento.

Accordo segreto con i Russi.

Le forze polacche del «Corridoio» si facevano ascendere a tre divisioni di fanteria ed alla brigata di cavalleria «Pomorska». Si calcolava che possedessero un limitato numero di carri armati Fiat-Ansaldo. Il lato polacco del confine era fortificato. Avevano un buon campo di osservazione sui loro lavori campali. Una seconda linea di posizioni difensive era prevista lungo il fiume Brahe.

L'attacco doveva aver luogo nelle prime ore del 26 agosto.

Mediante un accordo segreto coi Russi, durante quei giorni, Hitler s'era assicurata la protezione del tergo in caso di guerra. A causa della disastrosa influenza di Ribbentrop, venivano ancora accarezzate illusioni circa la probabile reazione delle Potenze Occidentali; si considerava improbabile che dichiarassero guerra.

In ogni caso non è con il senno del poi che sono in grado di dichiarare che l'atteggiamento dell'Esercito fu di molta responsabilità invero e che, se non fosse stato per il Patto russo, non si può dire quali reazioni ci sarebbero state da parte di esso. Non entrammo in guerra a cuor leggero, e non c'era un solo generale che non avrebbe perorato la causa della pace. Gli ufficiali più anziani, e decine di migliaia di uomini, avevano fatto la prima guerra mondiale. Sapevano cosa significava una guerra, specie se non fosse stata circoscritta semplicemente ad una campagna contro i Polacchi. C'erano tutte le ragioni di temere una simile eventualità, poichè, dopo la creazione del Protettorato boemo, i Britannici avevano garantito l'integrità della Polonia.

Durante la notte dal 25 al 26 agosto l'ordine di attacco fu annullato. Alcuni reparti avevano già iniziato il movimento in avanti, e dovettero essere richiamati. Era chiaro che si stavano svolgendo manovre diplomatiche. C'era ancora un ultimo barlume di speranza che la pace potesse essere preservata. Ma nulla di positivo raggiunse le truppe al fronte. Il 31 agosto ci fu un altro allarme. Stavolta era sul serio. Le divisioni si portarono sulle posizioni avanzate, dalle quali avrebbero attaccato, attraverso la frontiera

Il primo carro-comando.

Il 1° settembre alle 4,45 l'intero Corpo d'armata si mosse contemporaneamente verso la frontiera. C'era una folta nebbia, molto bassa, che inizialmente impedì all'aviazione di darci alcun appoggio. Accompagnai la 3ª brigata corazzata, in prima ondata, fino alla zona a nord di Zempelburg, dove ebbero luogo i combattimenti preliminari. Sfortunatamente l'artiglieria pesante della 3ª div. cor. sentì il bisogno di aprire il fuoco nella nebbia, malgrado avesse ricevuto ordini precisi di non farlo. La prima granata cadde 50 metri avanti al mio carro comando, la seconda 50 metri dietro. Calcolai che la prossima era probabile fosse il colpo giusto, ed ordinai al pilota di voltare a destra. Il rumore non abituale del campo di battaglia lo aveva reso nervoso, ed egli si diresse dritto in un fosso a tutta velocità. L'assale anteriore del veicolo semicingolato si incurvò, cosicchè il meccanismo di guida fu messo fuori uso Ciò segnò la fine della mia marcia. Trovai la strada che conduceva al mio posto di comando, mi procurai un nuovo veicolo e dissi qualche parolina... al troppo zelante artigliere. Incidentalmente, può essere notato che fui il primo comandante di Corpo d'armata ad usare veicoli-comando corazzati per accompagnare i carri armati sul campo di battaglia.

Erano equipaggiati con radio, in modo che potevo tenermi in collegamento costante con il mio comando e con le divisioni dipendenti.

Il primo serio combattimento ebbe luogo a nord di Zempelburg dentro ed intorno a Gross-Klonia, dove la nebbia improvvisamente si dileguò ed i carri di testa si trovarono faccia a faccia con le posizioni difensive polacche.

Il tenente e l'uovo di Colombo.

Dopo aver cambiato veicolo con un certo sollievo, raggiunsi di nuovo la 3ª div. cor., le cui truppe più avanzate avevano ora raggiunto il Brahe. Il grosso della divisione era tra Pruszcz e Klein-Klonia e stava per mettersi a riposare. Il comandante della divisione era stato mandato a chiamare dal comandante in capo del Gruppo d'armate, generale von Bock, ed era quindi assente. Chiesi agli ufficiali del 6° reggimento corazzato di dirmi qualcosa della situazione sul Brahe. Il comandante del reggimento non credeva che si potesse forzare un passaggio sul fiume quel giorno stesso, ed era impaziente di eseguire l'apprezzato ordine del riposo. L'ordine del Corpo d'armata — che il Brahe dovesse essere attraversato il primo giorno dell'attacco — era stato dimenticato. Me ne andai via con rabbia, e cercai di decidere quali misure dovessero essere prese per migliorare questo infelice stato di cose. Un giovane, il tenente Felix, si avvicinò al luogo dove mi trovavo. S'era tolta la giacca, s'era arrotolate su le maniche della camicia, con il viso e le braccia nere di polvere. «Signor generale», disse, «vengo proprio dal Brahe. Le forze nemiche sull'altra sponda sono deboli. I Polacchi appiccarono il fuoco al ponte di Hammermuhle, ma io l'ho spento dal mio carro. Il ponte può essere attraversato. L'avanzata s'è fermata, solo perchè non c'è nessuno che comandi. Andateci voi stesso, signor generale». Guardai il giovanotto con meraviglia. Faceva una bellissima impressione, ed i suoi occhi ispiravano confidenza. Perchè quel giovane tenente non avrebbe dovuto trovare l'uovo di Colombo? Seguii il suo consiglio, ed, attraverso una confusione di veicoli tedeschi e polacchi, mi recai ad Hammermuhle, lungo lo stretto e polveroso sentiero che vi ci porta attraverso i boschi, arrivandovi tra le 16 e le 17. Un gruppo di ufficiali di Stato Maggiore se ne stavano dietro un robusto albero di quercia, 100 metri circa dal bordo dell'acqua. Mi salutarono con il grido: «Signor generale, stanno sparando qui». Stavano invero facendo fuoco e fiamme sia i cannoni dei carri del 6° reggimento corazzato sia i fucili del 3° reggimento di fanteria. Il nemico sull'altra sponda se ne stava nelle sue trincee ed era invisibile. Prima di tutto feci cessare quella sparatoria idiota, assistito abilmente dal comandante della 3ª brigata di fanteria, colonnello Angern che era giunto sul posto. Dopo ordinai che fosse delimitato il contorno delle posizioni difensive del nemico. Il 3° battaglione motociclisti, che non era ancora entrato in azione, fu mandato oltre il fiume su canotti di gomma, in un punto che non era sotto il fuoco nemico. Quando l'ebbe passato con successo, ordinai ai carri di passare sul ponte. Essi presero prigioniera la compagnia ciclisti polacchi, che difendeva quel settore del fiume. Le perdite furono trascurabili.

Nervosismo del primo giorno di battaglia.

Tutte le truppe disponibili furono immediatamente impiegate per costituire una testa di ponte. Il 3° battaglione corazzato da ricognizione ebbe l'ordine di spingersi avanti attraverso la Brughiera di Tuchel fino a raggiungere la Vistola vicino Schwetz, con il compito di localizzare il grosso delle forze polacche e le riserve, se ve ne erano. Alle 18 circa il passaggio del Brahe fu completo. Durante la notte la 3ª div. cor. raggiunse il suo obiettivo, Svickatovo.

Ritornai al Comando del Corpo d'armata a Zahn, che raggiunsi al crepuscolo.

La lunga strada era deserta. Non si udiva un colpo. Fui quindi tutto meravigliato quando fui fermato nei sobborghi di Zahn da uomini del mio Comando, occupatissimi a piazzare un cannone controcarro, con tanto di elmetti di acciaio in testa. Quando chiesi quale era lo scopo di tutto ciò, m'informarono che la cavalleria polacca stava avanzando verso di noi e ci sarebbe capitata addosso da un momento all'altro. Li calmai, e me ne andai per riprendere il lavoro al Quartier Generale.

I messaggi in arrivo dalla 2ª div. fant. mot. dicevano che l'attacco da parte della stessa si era arrestato contro i reticolati di filo spinato dei Polacchi. Tutti e tre i reggimenti di fanteria erano stati lanciati in un attacco frontale. La divisione era ora senza riserve. Ordinai che il reggimento di sinistra fosse ritirato durante la notte, ed inviato sull'estrema destra, donde avanzare il giorno seguente dietro la 3ª div. cor., compiendo un movimento accerchiante in direzione di Tuchel.

La 20ª div. mot. aveva preso Konitz con qualche difficoltà, ma non aveva avanzato apprezzabilmente oltre quella città.

Le fu ordinato di proseguire l'attacco il giorno dopo.

La cavalleria polacca all'arma bianca contro i carri.

Durante la notte, il nervosismo del primo giorno di battaglia si fece sentire più di una volta. Poco dopo mezzanotte, la 2ª div. mot. m'informò che stava per essere obbligata a ritirarsi dalla cavalleria polacca. Rimasi senza parola per un momento; quando mi ripresi, domandai al comandante di divisione se avesse sentito dire qualche volta che i granatieri di Pomerania avessero mai indietreggiato davanti alla cavalleria nemica. Rispose di no, e mi assicurò che avrebbe potuto tenere le posizioni. Decisi lo stesso di visitare questa divisione la mattina dopo. Alle cinque del mattino trovai lo Stato Maggiore divisionale ancora tutto in alto mare. Mi misi alla testa del reggimento che era stato ritirato durante la notte, e lo condussi personalmente fino al passaggio sul Kamionka, a nord di Gross Klonia, da dove lo indirizzai verso Tuchel. L'attacco della 2ª div mot. cominciò allora a fare rapidi progressi. Il panico del primo giorno di combattimento era passato.

Il 3° battaglione cor. da ricognizione aveva raggiunto la Vistola nella notte Alla fattoria di Poledno, vicino a Schwetz, aveva sfortunatamente sofferto considerevoli perdite di ufficiali per mancanza di precauzioni. Il grosso della 3ª div. cor. era stato spezzato in due dal Brahe, e durante la mattinata i Polacchi avevano attaccato le unità sulla sponda orientale. Si fece mezzogiorno prima che potesse essere lanciato un contrattacco, e la divisione potesse continuare la sua avanzata combattendo nei boschi. La 23ª div. fant. seguiva la 3ª div cor. a marce forzate. Entrambe le divisioni di fanteria motorizzate stavano facendo buoni progressi nella Brughiera di Tuchel.

Il 3 settembre la 23ª div. fant., al comando del generale conte Brockdorff, fu lanciata fra la 3ª div. cor., che s'era spinta fino alla Vistola, e la 20ª div. fant. mot., con questa manovra, dopo molti momenti critici e qualche duro combattimento, riuscimmo con successo ad accerchiare totalmente il nemico sulla nostra fronte, nelle contrade boscose a nord di Schwetz e ad ovest di Graudenz. La brigata di cavalleria polacca « Pomorska », ignorando la natura dei nostri carri armati, li aveva caricati all'arma bianca, ed aveva riportato perdite tremende. Un reggimento di artiglieria polacco, in marcia verso la Vistola, fu travolto dai nostri carri armati e distrutto; solo due dei suoi cannoni cercarono di far fuoco, in tutto. Anche la fanteria polacca aveva avuto forti perdite. Una parte dei rifornimenti e delle colonne di equipaggiamenti da ponte furono sorpresi in ritirata ed annientati.

Inghilterra e Francia dichiarano la guerra.

Il 4 settembre il nodo si restrinse intorno al nemico accerchiato. La battaglia del « Corridoio » stava per concludersi. Per un breve periodo la 23ª div. di fant. si trovò in difficoltà, ma un reggimento distaccato dalla 32ª divisione di fanteria del Corpo d'armata del generale Strauss, presto raddrizzò la situazione.

Le truppe avevano combattuto brillantemente ed erano in buona forma. Le perdite tra i nostri soldati erano scarse, ma quelle fra ufficiali erano state sproporzionatamente gravi, poichè essi si erano lanciati nella battaglia con la più grande dedizione al dovere.

Il 4 vidi la 2ª e la 20ª div. di fant. mot combattere avanzando attraverso i boschi; sul finir del giorno arrivai alla vecchia zona militare di addestramento tedesca di Gruppe, ad ovest di Graudenz. Passai quella notte con la 3ª div. cor. che, con le spalle alla Vistola, stava avanzando verso occidente per la finale eliminazione dei resti del nemico nella sacca

Il «Corridoio» era bucato da parte a parte. Eravamo disponibili per un nuovo impiego. Mentre noi stavamo combattendo strenuamente, la situazione politica aveva preso una seria piega al peggio. L'Inghilterra, e sotto la sua pressione, la Francia avevano dichiarato guerra al Reich; ciò distrusse la nostra speranza di una pace a breve scadenza. Ci trovammo coinvolti in una seconda guerra mondiale. Era chiaro che doveva durare a lungo e che era necessaria tutta la fortezza d'animo di cui si era capaci.

Perdite esigue.

Il 5 settembre il nostro Corpo d'armata ricevette una visita di sorpresa da Adolfo Hitler. Lo incontrai vicino a Plevno lungo la strada Tuchel-Schewtz, montai sulla sua auto, e percorsi con lui la strada della nostra precedente avanzata. Oltrepassammo l'artiglieria polacca distrutta, attraversammo Schwetz, e dopo, proseguendo da vicino dietro le nostre truppe accerchianti, arrivammo a Graudenz, dove egli si fermò e fissò per qualche momento il ponte distrutto sulla Vistola. Alla vista del reggimento di artiglieria distrutto, Hitler mi aveva chiesto: « I nostri bombardieri in picchiata hanno fatto ciò? ». Quando io risposi, « No, i nostri carri armati », egli rimase del tutto meravigliato.

Durante tale viaggio, discutemmo il corso degli avvenimenti svoltisi nella zona del mio Corpo d'armata. Hitler mi chiese circa le perdite. Gli diedi le ultime cifre che avevo ricevuto, circa 150 morti e 700 feriti in tutto, per le quattro divisioni al mio comando, durante la battaglia del « Corridoio ». Rimase meravigliato dell'esiguità di queste cifre, e le confrontò con le perdite del suo reggimento, il vecchio « List », nella prima guerra mondiale: il primo giorno di combattimento un solo reggimento aveva perduto più di 2.000 uomini tra morti e feriti. Fui in grado di dimostrargli che la scarsezza delle nostre perdite in questa battaglia contro un nemico forte e coraggioso era dovuta principalmente all'efficacia dei nostri carri armati. I carri armati erano un'arma salvagente. La credenza degli uomini nel loro materiale corazzato era stata grandemente rafforzata dai successi del « Corridoio ». Il nemico aveva sofferto la perdita integrale di quasi due o tre divisioni di fanteria e di una brigata di cavalleria. Migliaia di prigionieri e centinaia di cannoni erano caduti nelle nostre mani

Quando ci avvicinammo alla Vistola, potemmo vedere una torre stagliata contro il cielo, al di là del fiume. Hitler chiese se era Kulm. Risposi: « Sì, è Kulm. A marzo dell'anno scorso, ebbi il privilegio di salutarla nel Suo luogo di nascita: oggi La ricevo nel mio luogo di nascita. Sono nato a Kulm ». Molti anni dopo Hitler doveva ricordare questa scena.

La nostra conversazione volse poi su questioni tecniche. Hitler voleva sapere cosa dei nostri carri si era dimostrato particolarmente soddisfacente, e cosa aveva ancora bisogno di essere migliorato. Gli dissi che la cosa più importante era di accelerare la consegna dei Panzer III e IV alle truppe di combattimento, aumentandone la produzione. Per il loro futuro sviluppo, la velocità presente era sufficiente, ma occorreva che fossero più pesantemente co-

razzati, particolarmente sul davanti; la distanza di tiro dei cannoni e la potenza di perforazione dei proiettili abbisognavano anche di essere aumentate, il che avrebbe significato bocche da fuoco più lunghe, ed una granata con una carica più pesante. Questo era valido anche per i nostri cannoni controcarro.

Un comandante di reggimento introvabile.

Da notare il fatto che la popolazione civile, che stava riemergendo dai propri nascondigli, ora che il combattimento era finito, applaudì Hitler al suo passare e gli lanciò fiori. La città di Schwetz era decorata con i nostri colori nazionali. Molto buona fu l'impressione, fatta da questa visita, sulle truppe. Sfortunatamente col progredire della guerra, Hitler visitò il fronte sempre meno frequentemente, e verso la fine affatto. Così facendo perse il contatto con i sentimenti delle truppe, e non fu più in grado di comprendere i loro successi e le loro sofferenze.

Il 6 settembre il Comando del Corpo d'armata e le avanguardie delle divisioni passarono la Vistola.

L'8 di settembre tutte le mie divisioni erano oltre il fiume a Mewe e a Kasemark, e gli eventi cominciarono ad avere un corso più veloce. La sera mi si disse di andare al Comando Gruppo di Armate ad Allenstein per ricevere gli ordini. Lasciai Finkenstein alle 19,30 e tra le 21,30 e le 22,30 ebbi le mie nuove istruzioni.

Il concetto d'azione originale del Gruppo d'Armate era di aggregare il mio Corpo d'armata alla 3ª Armata del generale von Kuchler; doveva operare in stretta coordinazione con il fianco sinistro di questa ed avanzare dalla zona di Arys, attraverso Lomsha, verso la parte orientale di Varsavia. Mi sembrò che tale stretta cooperazione con una armata di fanteria non andasse d'accordo con la piena potenzialità delle mie truppe. Misi in evidenza che la proposta operazione non mi avrebbe permesso di far uso della velocità delle mie divisioni motorizzate, e che una lenta avanzata da parte nostra avrebbe dato ai Polacchi della zona di Varsavia la possibilità di ritirarsi verso est e di costituire una nuova linea difensiva lungo il fiume Bug. Suggerii quindi al Capo di Stato Maggiore del Gruppo di Armate che il mio Corpo d'armata corazzato rimanesse sotto il comando direttamente del Gruppo Armate, per venir lanciato in avanti sulla sinistra dell'Armata di Kuchler, attraverso Vizna, ad oriente del Bug, con obiettivo Brest-Litovsk. Ciò avrebbe frustato ogni tentativo da parte dei Polacchi della zona di Varsavia di costituire nuove posizioni difensive. Il mio suggerimento fu accolto.

Quando fui di ritorno a Vizna, trovai con mio grande disappunto che il rapporto fattomi al mattino sui successi della fanteria della divisione si basava su un malinteso. Era oltre il fiume ma non aveva raggiunto le piazzole in cemento, dell'altra riva, della difesa. Per il momento non stava accadendo nulla. Passai quindi io stesso il fiume in cerca del comandante del reggimento. Non mi riuscì di scoprire il suo posto di comando. Anche i comandi di battaglione erano molto ben nascosti. Mi trovai sulla linea del fronte. Non c'era segno dei carri armati della divisione, che erano infatti tutti ancora sulla riva settentrionale del Narev. Inviai perciò indietro il mio aiutante per ordinare ad essi di passare. Sulla linea del fronte si stava intanto svolgendo uno spettacolo straordinario; quando chiesi cosa stava succedendo, mi si disse che le compagnie più avanzate erano in via di sostituzione. Ciò aveva tutto l'aspetto di un cambio della guardia in parata. Le truppe non sapevano nulla dell'ordine di attacco. Un osservatore dell'artiglieria pesante si trovava in mezzo alla fanteria, e non aveva alcuna idea di cosa si riteneva ch'egli dovesse fare là. Nessuno sapeva dov'era il nemico; non c'era ricognizione in atto. Per prima cosa feci smettere l'appariscente manovra del cambio delle compagnie, dopo ordinai che mi si presentassero i comandanti del reggimento e del battaglione. Successivamente ordinai all'osservatore di artiglieria di aprire il fuoco contro i fortini polacchi. Quando alla fine comparve il comandante di reggimento, immediatamente stabilii d'individuare la linea della fronte nemica, indi insieme andammo avanti finchè non cademmo sotto il fuoco. Ci trovammo allora immediatamente di fronte alle piazzole di cemento, e capitammo dentro una postazione controcarro tedesca, il cui bravo comandante s'era spinto così avanti da solo. Fu da lì che montammo l'attacco. Non posso dire di non essere rimasto molto contrariato da ciò ch'era accaduto fino allora.

Due divisioni corazzate su traghetti improvvisati.

Quando ritornai al Narev, trovai il reggimento carri ancora sulla sponda settentrionale del fiume. Il comandante di reggimento ebbe ordine di passare il fiume a tutta velocità. Poichè i ponti non erano ancora pronti, i carri dovevano essere traghettati su portiere. Erano le 18 quando finalmente l'attacco potè essere lanciato. Ebbe immediatamente successo, e le nostre perdite furono lievi. Un'azione di comando, energica e decisa, avrebbe potuto facilmente assicurarsi questi risultati nella mattinata.

Prima di ritornare al mio comando, che s'era ora trasferito a Vizna, diedi ordini, sia verbali che scritti, all'ufficiale del genio incaricato, che i ponti sul Narev dovevano essere gittati con tutta la speditezza possibile, poichè erano urgentemente necessari a far passare la 10ª e la 3ª div. cor., che la seguiva, sull'altra riva.

Non fu che alle 5 del 10 settembre che scopersi che i ponti sul Narev, che avrebbero potuto essere approntati per la mezzanotte, erano stati smontati, su ordine del comandante della 20ª div. fant. mot., e portati a valle, dove dovevano essere nuovamente gittati per far passare la divisione. Le due divisioni corazzate furono quindi costrette a continuare ad usare i traghetti, e niente altro che i traghetti. Era una situazione disperata. L'ufficiale del genio non aveva informato il comandante della divisione del mio ordine. Questi aveva agito in piena buona fede. Ora si doveva attendere fino a sera, prima che fosse gittato un nuovo ponte per i carri.

Quel giorno la 20ª div. fant. mot. del gen. Wiktorin si trovò coinvolta in grossi combattimenti vicino a Zambrov. Forti elementi della divisione erano in marcia verso il Bug in direzione di Nur. Avevo mandato avanti alla divisione il battaglione da ricognizione dimostrativo, con obiettivo tale località per il passaggio del Bug, ed il battaglione c'era arrivato senza incontrare alcuna resistenza. La 10ª div. cor. si spinse fino a Bransk, ingaggiando in marcia un certo numero di combattimenti. Seguii questa divisione fino a sera, e passai la notte nel villaggio in fiamme di Vysokie-Masowieski. Il mio Stato Maggiore, che aveva attraversato il Narev quella sera e che mi stava seguendo, non potè

passare attraverso un piccolo villaggio a nord di Vysokie-Masowievski, che era in fiamme, e così fummo obbligati a passare la notte in paesi diversi, un brutto affare dal punto di vista del comando. Avevo ordinato il movimento del Quartier Generale prematuramente; sarebbe stato meglio, se avessimo passato un'altra notte a Vizna.

«Il comandante di divisione venga in testa».

Passai la mattina dell'11 settembre, aspettando impazientemente che il mio Stato Maggiore arrivasse. Forze polacche, cercando di ritirarsi da Lomsha verso sud-est, avevano tagliato la strada su cui avanzava la 20ª div. mot., in un punto a sud di Zambrov, e stavano causando un considerevole scompiglio nelle fila di quella divisione. Il comandante della G. U. decise di ordinare a quella parte delle sue truppe, che erano al di là dei Polacchi, di compiere un movimento avvolgente, avanzando fino al Bug, al fine di accerchiare il nemico e distruggerlo. Io mossi una parte della 10ª div. cor. per agevolare questa manovra. Frattanto era corsa voce presso la 3ª div. cor., che avanzava sulla sinistra della 10ª, che io fossi in pericolo di essere circondato dai Polacchi a Vysokie-Masowievski. Il 3° battaglione motociclisti si diresse quindi su Vysokie per liberarmi. Gli uomini furono molto contenti di trovarmi sano e salvo, nel mezzo della strada del villaggio. Questo profondo sentimento di cameratismo, dimostrato dai motociclisti, era molto confortante.

Il Comando del Corpo d'armata passò la notte a Vysokie-Masowieski.

Il 12 settembre la 20ª div. mot., insieme con quegli elementi della 10ª div. cor mandati in aiuto, riuscì a circondare i Polacchi vicino ad Andrzeievo. La 10ª div cor. raggiunse Vysokie-Litovsk, la 3ª cor. Bielsk. Io stesso mi portai a Bielsk con le truppe più avanzate del battaglione da ricognizione, per essere così in grado di ricevere le loro segnalazioni di primo acchito. Nel pomeriggio vidi mio figlio Kurt.

Il Comando tattico del Corpo d'armata fu spostato a Bielsk. La 2ª div. di fant. mot. fu messa in libertà quale riserva di Gruppo di Armate, ed ancora una volta posta sotto il mio comando. Le fu ordinato di avanzare lungo la direttrice Lomsha-Bielsk, e così raggiungere il resto del Corpo d'armata. L'ordine conteneva le parole «il comandante di divisione venga in testa». Quando la mattina del 13, il generale Bader, in esecuzione a questo ordine, stava avanzando ben in testa alla sua divisione, accompagnato solo da un carro radio, si trovò in mezzo alle truppe polacche, tra Bransk e Bielsk, che avevano cercato di sfuggire dalla sacca di Andrzeievo; dovette passare poche ore affatto confortevoli sotto il fuoco, prima che il suo competente operatore radio riuscisse a farci sapere cosa era accaduto, in modo che potessimo tirarlo fuori dai pasticci. Questo incidente ci fu di lezione.

Gravi perdite per un attacco male organizzato.

Quel giorno i Polacchi vicino ad Andrzeievo si arresero. Il comandante della 10ª div. polacca era tra i prigionieri. La 3ª div. cor. raggiunse Kaminiec Litovsk Con la ricognizione s'era spinta fino a Brest-Litovsk. Furono dati gli ordini per l'attacco di quella fortezza.

Si sapeva che le forze polacche avevano raggiunto la famosa foresta di Bielovieza. Volevo evitare una battaglia nella foresta, perchè ciò ci avrebbe distratto dal nostro obiettivo principale — la cattura di Brest-Litovsk — ed avrebbe immobilizzato una parte notevole delle nostre forze. Mi contentai quindi di lasciare delle truppe ad osservare i margini della foresta.

Il 14 settembre elementi della 10ª div cor., appartenenti al battaglione da ricognizione, e dell'8° reggimento carri, ruppero la linea dei fortini esterni di Brest. Ordinai immediatamente all'intero Corpo d'armata di avanzare a tutta velocità su Brest per sfruttare questo sorprendente successo.

Il 15 settembre l'anello era chiuso intorno a Brest sulla riva orientale del Bug Un tentativo di catturare la cittadella con un attacco di carri di sorpresa fallì, a causa del fatto che i Polacchi avevano bloccato il cancello d'ingresso con un vecchio carro armato Renault messo di traverso, talchè i nostri carri non poterono aprirsi la strada.

Quella notte il Comando del Corpo d'armata era a Kaminiec-Litovsk

La 20ª div. fant. mot. e la 10ª div. cor. erano schierate per un attacco di concerto alla cittadella, che doveva aver luogo il 16. Esse raggiunsero il muro di cinta, ma l'attacco s'arrestò, poichè il reggimento di fanteria della 10ª div. cor. non avanzò, come da ordini, immediatamente dietro lo sbarramento mobile di fuoco che l'artiglieria stava effettuando. Quando finalmente il reggimento, sulla cui fronte m'ero recato io stesso, attaccò, troppo tardi e senza ordine, sofferse gravi e tristi perdite senza raggiungere il suo obiettivo.

La fine della campagna di Polonia e l'avanzata dei Sovietici.

La 3ª div. cor., rasentando e superando Brest ad oriente, si diresse a sud verso Vlodava; la 2ª div. mot., seguendola dietro, si mosse verso est in direzione di Kobryn.

Nelle prime ore del 17 settembre la cittadella fu catturata. La cattura avvenne nello stesso momento in cui la guarnigione polacca stava tentando di aprirsi una breccia verso ovest approfittando del ponte intatto sul Bug. Questo episodio segnò in certo modo la fine della campagna. Il Comando del Corpo d'armata fu trasferito a Brest e sistemato nell'edificio del Comando Presidio. Apprendemmo che i Russi stavano avanzando da est.

Quale messaggero dei Russi ci apparve un giovane ufficiale in una autoblindo da ricognizione che ci informò che una brigata corazzata russa stava seguendo. Dopo ricevemmo informazioni circa la linea di demarcazione che il Ministro degli Esteri aveva concordato; questa lasciava Brest ai Russi, poichè il Bug doveva essere il confine. Non considerammo ciò una soluzione molto vantaggiosa; e finalmente fummo informati che avevamo tempo solo fino al 22 settembre per evacuare il territorio ad oriente della linea di demarcazione. Era un tempo talmente breve da non potere neanche portar via i feriti o riparare i carri danneggiati. Non sembra probabile che alcun militare sia stato presente quando fu stipulato l'accordo sulla linea di demarcazione e sul cessate il fuoco.

Ci auguravamo che la velocità della nostra vittoria in Polonia avrebbe portato qualche frutto nel campo politico, e che le Potenze Occidentali avrebbero potuto sentirsi ora propense a fare una pace ragionevole. Immaginavamo che se non si fosse avverato questo caso, Hitler avrebbe subito deciso per una campagna in Occidente. Sfortunatamente entrambe queste speranze dovevano dimostrarsi infondate. Stavamo entrando nel periodo che Churchill ha battezzato come «drole de guerre»

Il 9 ottobre il Comando del mio Corpo d'armata fu trasferito a Berlino. Lungo il viaggio, mi fermai a visitare i miei parenti della Prussia Occidentale; avevano passati dei brutti quarti d'ora, compresa la « domenica di sangue » di Bromberg (1). Visitai anche fugacemente il mio paese nativo, Kulm, e trovai le case nelle quali erano vissuti i miei genitori e la mia nonna. Fu quella l'ultima volta che visitai la mia prima casa.

Rientrato a Berlino, ebbi la grande gioia di rivedere il mio figliuolo più grande, decorato della Croce di Ferro, sia di prima che di seconda classe. Aveva combattuto nella violenta battaglia per Varsavia.

Tra le due campagne.

Il 27 ottobre mi fu ordinato di andare alla Cancelleria. Là mi trovai ad essere uno dei ventiquattro ufficiali che dovevano essere decorati con la Croce di Cavaliere della Croce di Ferro. Mi compiacqui di ricevere questa decorazione così presto, e mi sembrò che fosse la giusta consacrazione della lunga battaglia per la creazione delle nuove forze corazzate. A tali forze andava senza dubbio il merito principale della rapidità con la quale era stata vinta la campagna, e della limitatezza delle perdite sostenute. Durante il pranzo che seguì l'investitura, sedetti alla destra di Hitler ed ebbi un'animata discussione circa lo sviluppo delle forze corazzate e l'esperienza fatta durante la campagna. Verso la fine del pasto, mi chiese a bruciapelo: « Vorrei sapere come il popolo e l'esercito reagirono al patto russo ». Potei solo rispondere che noi soldati avevamo tratto un respiro di sollievo, quando udimmo la notizia della sua firma alla fine di agosto. Ci aveva dato un sentimento di sicurezza alle spalle, ed eravamo felici di pensare che ci veniva risparmiata la guerra su due fronti della quale avevamo paura e che era stata la nostra rovina, a lungo andare, durante la precedente guerra mondiale. Hitler mi fissò meravigliato, ed io sentii che la risposta non gli era piaciuta. Tuttavia non disse più nulla su tale argomento, anzi cambiò soggetto. Solo molto più tardi mi resi conto di quanto profondo fosse l'odio di Hitler per la Russia sovietica. Si aspettava senza dubbio che gli esprimessi la mia meraviglia per essersi egli accordato con Stalin per firmare un patto.

(1) Il 3 settembre 1939, a Bromberg, alcuni civili tedeschi attaccarono le truppe polacche in ritirata. Queste, con l'appoggio di civili polacchi, risposero. La violenza dei combattimenti è attestata dal numero delle vittime: 28 soldati polacchi, 223 tedeschi (secondo la commissione d'inchiesta polacca citata a Norimberga dal gen. Rudenko). Quando le Forze armate tedesche occuparono la città, le SS e la Gestapo procedettero a rappresaglie: sarebbero stati uccisi 10.500 uomini, deportati 13.000, secondo la commissione d'inchiesta polacca. Ma il sig. Leon Noel, ambasciatore di Francia a Varsavia, dà la cifra di 3000 vittime nella sua opera « L'aggressione tedesca contro la Polonia ».

Scarsa fiducia del Partito nei generali dell'Esercito.

A metà novembre il mio comando fu trasferito, prima a Dusseldorf, e poi, in conseguenza di improvviso cambiamento di piano, a Coblenza. Là passai in sottordine al generale d'armata von Rundstedt, comandante in capo del Gruppo Armate A.

Allo scopo di rafforzare l'educazione politica del corpo degli ufficiali, e particolarmente dei generali, fu allora organizzata a Berlino una serie di conferenze, tenute, tra gli altri, da Goebbels, Goering ed infine da Hitler stesso il 23 novembre. Gli ascoltatori erano per la maggior parte generali ed ammiragli, ma c'erano anche taluni insegnanti ed ufficiali d'inquadramento degli Istituti militari fino al grado di tenente.

Nei discorsi delle tre personalità sopra menzionate era palese una linea di pensiero quasi identica, di questo tenore: « I generali della Luftwaffe, sotto la guida risoluta del camerata Goering, danno completo affidamento; sugli ammiragli si può contare che seguano la linea d'azione di Hitler; ma il Partito non può avere una incondizionata fiducia nei generali dell'esercito ». Tale insinuazione ci colpì tutti, perchè incomprensibile. Quando ritornai a Coblenza andai a far visita al Capo di Stato Maggiore del Gruppo d'Armate, generale von Manstein, che io conoscevo bene, e con lui discussi cosa si dovesse fare. Convenne con me che il corpo dei generali non poteva semplicemente ignorare le accuse che gli erano state mosse. Ne aveva già parlato al Comandante in capo, ma non lo aveva trovato favorevole a fare dei passi in merito.

Colloquio con il Fuherer.

Anche il generale von Rundstedt non fu del parere di prendere ulteriori iniziative in merito. Nei giorni successivi feci visita ad un certo numero di generali più anziani, nel tentativo di spingerli a fare qualcosa ma invano. L'ultimo col quale m'intrattenni fu il generale d'armata von Reichenau, la cui buona posizione sia presso Hitler sia presso il Partito era ben nota. Reichenau m'informò con mia sorpresa che, al contrario, le sue relazioni con Hitler erano tutt'altro che buone, che aveva avuto infatti delle serie discussioni con lui. Di conseguenza non c'era nulla da guadagnare da una sua visita al Fuherer. Sentiva tuttavia che era essenziale che Hitler fosse informato dei sentimenti del corpo degli ufficiali generali in merito, e suggerì che io stesso mi assumessi l'incarico.

Hitler mi ricevette solo e mi lasciò parlare per quasi venti minuti senza interruzione. Gli descrissi i tre discorsi che avevo udito a Berlino, e le accuse che contenevano contro i generali dell'esercito, e dopo continuai dicendo: « Ho finora parlato ad un certo numero di generali. Hanno tutti espresso il loro stupore e la loro indignazione che una così esplicita sfiducia in loro possa esistere tra le personalità direttive del Governo. Sarete forse sorpreso che io, uno dei più giovani comandanti di Corpo d'armata, sia l'unico ad avvicinarvi in merito. Ho chiesto ad un certo numero di generali più anziani di assumersi questo incarico, ma nessuno ha voluto. Tuttavia voi non dovrete in un futuro poter dire "Io dissi ai generali dell'esercito di non aver fiducia in loro, ed essi hanno accettato la mia sfiducia. Non uno ha protestato". Questo è il motivo per cui sono venuto a farvi visita oggi, al fine di protestare contro i rilievi che sono stati fatti e che noi sentiamo essere sleali ed insultanti. Se vi sono dei generali individualmente — e non può essere altro che una questione di individui — dei quali non pensate di potervi fidare, dovete mandarli via; la guerra che abbiamo davanti a noi sarà lunga; non possiamo permetterci una tale lacuna nella nostra suprema condotta bellica, e si deve ristabilire la fiducia reciproca, prima che ne venga fuori una situazione critica, paragonabile alla crisi del 1916, nella prima guerra mondiale, antecedentemente all'assunzione di Hindenburg e Ludendorff al supremo comando. In quell'occasione la soluzione fu raggiunta troppo tardi. L'attuale nostra direzione suprema deve stare attenta di non prendere le ne-

cessarie misure ancora una volta troppo tardi ».

Impressione sconfortante.

Hitler ascoltò con grande serietà tutto ciò che ebbi a dire. Quando finii replicò bruscamente: « Si tratta del Comandante in capo dell'Esercito ». Io quindi aggiunsi: « Se avete la sensazione di non potervi fidare dell'attuale Comandante in capo dell'Esercito, dovete liberarvene e nominare al suo posto un generale nel quale abbiate completa fiducia ». « Chi suggerite? ». Avevo ponderato un'intera lista di generali, che, secondo la mia opinione, erano capaci di occupare quel difficile incarico. Menzionai per primo il generale von Reichenau. Hitler rifiutò questo suggerimento con le parole: « Non ne parliamo proprio ». La sua espressione era negativa in modo inusitato quando disse ciò, ed io mi resi conto che Reichenau non aveva in alcun modo esagerato durante la nostra conversazione a Dusseldorf, quando descrisse come cattive le sue relazioni con Hitler. Un'intera serie di ulteriori suggerimenti si dimostrarono egualmente inaccettabili, a cominciare dal generale von Rundstedt. Alla fine terminai la mia lista di nomi e rimasi in silenzio.

Allora Hitler cominciò a parlare. Mi descrisse nel dettaglio i precedenti della sua sfiducia nei generali; iniziò con Fritsch e Beck che gli avevano messo i bastoni fra le ruote, quando egli iniziò il riarmo della Germania. Avrebbe voluto l'immediata formazione di 36 divisioni, ed essi gli avevano detto che per il momento doveva contentarsi di 21. I generali lo avevano ammonito contro la rioccupazione della Renania; si erano tutti tenuti pronti, al primo segno di un semplice aggrottamento di sopracciglia dei Francesi, a ritirare subito le loro truppe e solo l'intervento attivo del Ministro degli Esteri aveva evitato che si verificasse un simile atto di capitolazione. Il feldmaresciallo von Blomberg lo aveva ingannato, e l'incidente Fritsch gli aveva lasciato un amaro ricordo. Beck gli si era opposto durante la crisi cecoslovacca, e perciò se ne era andato. L'attuale Comandante in capo dell'Esercito aveva fatto delle proposte, in materia di ulteriore riarmo, che erano totalmente insufficienti; un esempio crasso di ciò erano le cifre completamente inadeguate per l'aumento della produzione di obici leggeri da campagna, cifre che erano francamente ridicole per le loro esiguità. Già durante la campagna polacca erano sorte delle differenze di opinioni tra lui ed i suoi generali circa la prosecuzione dell'offensiva; ed anche riguardo alle operazioni in corso in Occidente, non aveva la sensazione che le sue idee collimassero con quelle del Comandante in capo dell'Esercito su tale oggetto.

Hitler mi ringraziò per la franchezza, e la nostra conversazione ebbe termine senza che si fosse raggiunto qualche risultato. Era durata quasi un'ora. Ritornai a Coblenza, profondamente depresso da ciò che m'era stato dato di intravvedere.

(Trad. cap. Giulio Macrì).

(Continua)

HEINZ GUDERIAN

Cenni storici sul Corpo nazionale volontari ciclisti automobilisti. *Ferruccio Molteni.* — Milano, Edizione fuori commercio.

A quarant'anni da quel 24 maggio 1915 che li vide unirsi alle unità dell'Esercito ansiosi di partecipare alle operazioni di guerra, e celebrandosi il cinquantenario della fondazione del Corpo, questa pubblicazione ha voluto ricordare il generoso slancio dei volontari e la loro breve vicenda non scevra di gloriosi episodi. Nel nostro mondo tumultuoso ed irrequieto, tra l'agitato contrasto di interessi, di avidità, di desideri, è bello ripensare al puro e nobile impulso di cui sempre essi furono animati nell'offrire alla Patria dedizione e servigi, senza misura e senza secondi fini, imponendosi in nome di un superiore ideale doveri non richiesti. Ed è altresì confortevole constatare come a tanti anni dall'inopinata soppressione del Corpo, decisa mentre i reparti assolvevano ardimentosi ed apprezzati compiti in guerra, la fede non sia spenta; tanto da riunire ancora gli ormai annosi reduci in Associazione nazionale e da rendere possibile, per la generosa liberalità di pochi, la pubblicazione, « fuori commercio » ed in bella veste, della loro storia.

In quasi tutte le nostre città, prima del 1915, le assolate domeniche dell'estate od i giorni festivi del rigido inverno vedevano sfilare drappelli e colonne di ciclisti ordinati militarmente, spesso inquadrati da ufficiali e graduati dei bersaglieri, sempre preceduti dal vivace ritornello del trombettiere. Erano i volontari ciclisti. In quella epoca, quando rarissime circolavano le automobili e le motociclette quasi non esistevano, i battaglioni di bersaglieri ciclisti costituiti solamente nel luglio 1910 dopo lunghi esperimenti iniziati in occasione delle « grandi manovre » del 1895, rappresentavano, con la cavalleria e le batterie a cavallo, le truppe celeri. Fioriva però con diffusione promettente lo sport della bicicletta.

Il Touring Club Ciclistico Italiano, come allora denominavasi, organizzava sempre più frequenti convegni ed escursioni, imitato ovunque da altre consimili associazioni. Mentre l'ancora recente ricordo delle guerre combattute per l'indipendenza e per l'unità, con la viva partecipazione delle rosse camicie, manifestavasi dando alimento a numerose istituzioni patriottiche fra cui, primo, il Tiro a segno nazionale, propugnato da Garibaldi, costituito nel 1861 e, dal 1882, regolato con apposita legge. Sorse quindi l'idea di inquadrare gli appassionati del ciclismo al fine di farli concorrere alla difesa della Patria costituendo forte apporto di elementi agili, snelli, rapidi nel muovere e nell'agire.

Ed un socio del Touring, Luigi Carlo Natali, ufficiale di complemento, il 30 settembre 1897 propose di formulare richieste in tale senso alle competenti autorità.

Trascorsero lunghi anni di incertezze e di attesa. Fino a quando, nel luglio del 1904, il comandante del 12° bersaglieri venne incaricato di svolgere una esercitazione tattica facendovi concorrere nuclei di ciclisti volontari. L'esperimento dette esito favorevole; fornì sicuri dati per un approfondito esame della questione; provocò accordi fra dirigenti del Tiro a segno, del Touring e dell'Audax per costituire i primi reparti di V.C.A. iniziando un vero addestramento militare. La istituzione ufficiale del Corpo si ebbe poi con la legge 16 febbraio 1908, con il R. decreto 19 marzo 1908 approvante lo Statuto del Corpo, e con il conseguente Regolamento che determinò l'organico dei reparti, la gerarchia, le attribuzioni, la disciplina, l'uniforme ed ogni altro particolare. L'11 febbraio 1915, infine, venne emanata l'« Istruzione per la mobilitazione ed impiego in guerra delle milizie volontarie »; alle quali milizie ufficialmente riconosciute (ciclisti, automobilisti, alpini, guide a cavallo) furono lasciati in servizio, salvo pochissime eccezioni, solamente i giovani dai 18 anni compiuti, non soggetti alla chiamata generale dei militari di 1ª e 2ª categoria

Il Corpo V.C.A. aveva in tutto questo periodo di tempo effettuate normali e ben regolate istruzioni, partecipando costantemente alle esercitazioni dei battaglioni bersaglieri ciclisti ed a quelle di presidio e di grandi unità. Aveva inoltre prestata la sua opera in occasione delle calamità nazionali di volta in volta verificatesi. Appena indetta la mobilitazione generale con prontezza potè quindi costituire i reparti il cui impiego era stato previsto dallo S. M. dell'Esercito. Tali reparti si limitarono a plotoni e compagnie assegnati in rinforzo a settori di difesa costiera o territoriale e ad un solo battaglione, quasi esclusivamente di elementi lombardi, mobilitatosi presso il 12° reggimento bersaglieri. Anche esso, però, dovè raggiungere Peschiera per vedersi adibito alla difesa del lago di Garda, senza ottenere di essere inviato sul Carso. La sognata rapida e travolgente guerra di movimento subito tramutandosi in frammentarie azioni di montagna ed in dure contese fra opposte trincee non permise di impiegare i ciclisti. Il « Battaglione Lombardo », appiedato nel settembre e destinato alla zona di Monte Baldo, potè finalmente operare in unione a reparti di alpini con vivaci ricognizioni in direzione dell'Altissimo di Nago, verso posizioni fortemente vigilate e guernite dal nemico. Impegnatosi poi in azione offensiva durata dal 21 al 25 ottobre, riuscì ad impossessarsi di Doss Casina ed a spingersi fino a Malga Zures. Su queste posizioni energicamente mantenute lo raggiunse, il 30 novembre, l'ordine di ritirarsi a Malcesine. Lo S. M. dell'Esercito aveva infatti deciso di sopprimere tutte le milizie volontarie. Il « Battaglione Lombardo » ultimò a Milano le operazioni di scioglimento, mentre i minori reparti abbandonavano i settori di difesa con manifesto rammarico dei Comandi che si vedevano privati delle sole truppe celeri di cui potevano disporre.

Quasi tutti i volontari presero in seguito servizio nelle unità dell'Esercito. Dei 21 ufficiali e 517 gregari già in forza al « Battaglione Lombardo », 72 caddero sul campo, 206 riportarono ferite, 93 rimasero mutilati, 212 ottennero ricompense al valore. Sono sufficienti queste cifre per testimoniare quale sincero entusiasmo animasse i giovani liberamente accorsi a formare il Corpo V.C.A.

R. Cacciò

I partiti politici dal 1848 al 1955. *Mario Vinciguerra.* — Centro editoriale dell'Osservatore, Roma, 1955, pagg. 290, L. 1.200.

L'assunzione da parte delle masse della consapevolezza della propria influenza nello Stato, pone una nuova problematica relativa al suo ordinamento ed ai suoi rapporti con la società. Ora, questa problematica investe vuoi l'organizzazione interna delle formazioni destinate a raccogliere, incanalare ed ordinare le masse, dandone una voce ed un volto, vuoi, per altro verso, il superamento della eterogeneità della struttura sociale, determinata dall'ingresso nella vita pubblica di nuove classi. Donde, la necessità e l'urgenza che questa immensa massa non si presenta come folla amorfa, docile strumento nelle mani di « capi » più o meno carismatici, ma divenga capace, al contrario, di una autonoma interpretazione delle esigenze comuni, e quindi titolare di una volontà politica

Senza diffondersi a chiarire la miriade di problemi organizzativi derivanti, è da chiedersi quale, specificatamente, è la fondamentale premessa organizzativa per soddisfare all'esigenza di una più intima e costante partecipazione di dette *masse* alla vita pubblica.

Ebbene, lo strumento *nuovo* che nello Stato contemporaneo è volto a dare al popolo una capacità di volontà consapevole è il *partito politico*, in quanto tendente al raggiungimento di un equilibrio armonico fra tutti gli elementi dell'aggregazione sociale. Partito, inteso come « parte totale » ed *interprete di una ideologia di politica generale* con la specifica finalità di concretarla nell'azione statuale.

Invero, organizzazioni e gruppi sociali (sette, leghe, fazioni), sono sempre esistite in tutti i tempi ed hanno cercato di influenzare, in vario modo, la vita associata dandone una fisonomia più o meno riflettente le proprie ideologie ed i propri interessi.

Ma il *partito politico* — nell'accezione moderna — ha caratteristiche peculiari che lo differenziano da tutte le precedenti formazioni politiche. Grandiosa è stata l'evoluzione dei partiti, dai *caucuses* americani alle formidabili organizzazioni partitiche totalitarie contemporanee. Onde, la evoluzione di queste forze politiche non poteva non offrire una forte suggestione a studiosi quali il Bryce, Ostrogorski, Michels, Mosca, Pareto e, in tempi più recenti, Virga, Maranini e Ferro, i quali, tutti, ne fecero oggetto di attento e profondo esame, pur se nella diversità delle sue rappresentazioni e « facce ».

Di recente, questo « fenomeno più caratteristico ed insieme più clamoroso della moderna democrazia », è stato oggetto di attenta considerazione da parte del Vinciguerra, valente ed apprezzato cultore di scienze politiche e sociali

E relativamente ai partiti che hanno operato nella storia politica, sociale ed economica del nostro Paese dal 1848 al 1955, l'A. ci offre una succosa e ben documentata sintesi critica di un secolo di storia politica, in una spassionata e spregiudicata revisione di molte idee e giudizi convenzionali. Opera vigorosa per compiutezza di dati, per la visione generale dei problemi e la metodologia della esposizione, e per una narrazione pulita, corretta e precisa, essa si raccomanda a quanti portano interesse per una storia dei nostri partiti, particolarmente dei maggiori, per una sicura valutazione del loro valore e per trarne, nel contempo, indicazioni e norme di condotta politica.

Con questa sua fatica, che costituisce un notevole contributo alla conoscenza storica di fatti, uomini e cose del nostro Paese, il Vinciguerra ha inteso offrirci, per la prima volta, l'evoluzione dei rapporti politici di Cavour, da una parte con la Monarchia e il partito di corte, dall'altra con il Parlamento; il susseguente declino della generazione del Risorgimento; la nuova classe di governo come fu concepita da Depretis; le ragioni per cui l'opera di Giolitti mancò al suo fine principale, di sollecitare le forze socialiste a diventare un partito di governo, infine, sia nel campo cattolico sia nel campo socialista, col determinarsi della frana fascista e della controffensiva comunista. Chiude l'opera il rilievo circa la carenza della classe politica del secondo dopoguerra, di cui è stata espressione una costituzione estranea allo spirito ed ai bisogni civici del Paese. « Noi abbiamo oggi una classe dirigente o attardata o fantastica — rileva a tal proposito l'A. — e in larga parte depressa e dispersa, e una costituzione che non è capace di difendere uno Stato, perchè essa stessa penetrata di spirito giacobino ».

In conclusione, crediamo di non andare errati dicendo che la pregevole opera del Vinciguerra è da accogliere con vero compiacimento, per la palpitante attualità dell'argomento e per l'impegno e la serietà scientifica con cui è stata condotta.

G. Morello

Il Federalista. — Pisa, Ed. Nistri-Lischi, 1955, vol. di pagg. CXXXVI-682, con 16 tavole fuori testo, L. 1.600.

Sotto il titolo de *Il Federalista* (The Federalist), va la raccolta degli 85 scritti che Alexander Hamilton, John Iay e Iames Madison indirizzarono, sotto lo pseudonimo di « Publius », al popolo di New York, tra l'ottobre del 1787 e il maggio del 1788, in appoggio alla Costituzione, approvata alla Convenzione federale (Federal Convention) il 17 settembre 1787.

L'introduzione di Gaspare Ambrosini ci porta nelle regioni e nei trapassi storici, per cui dal giuramento dei 41 padri pellegrini (Pilgrims Fathers) si giunse alla Costituzione e agli scritti di Publius.

La finalità dell'opera è indicata dall Hamilton nel primo articolo della raccolta, pubblicato sull'*Indipendent Journal*: « Mi propongo, in una serie di scritti, di discutere i seguenti ed interessantissimi argomenti specifici: *La utilità dell'unione ai fini della vostra prosperità politica - L'inadeguatezza dell'attuale forma confederale a preservare tale unione - La necessità di costituire un Governo che sia almeno altrettanto energico quanto quello proposto per il raggiungimento di questo fine - La conformità della nuova Costituzione ai veri principi di un regime repubblicano - La sua analogia con la Costituzione attuale del vostro Stato - e, infine, La maggiore sicurezza che la sua adozione costituirà per la preservazione di quel tipo di Governo, della libertà e della prosperità* ».

Resa l'America indipendente, si trattava di organizzarla, fatica ancora più grave della prima, dato che a favore di questa aveva giocato il fattore dell'unità e dell'entusiasmo; ora i contrasti particolari avevano rotto l'unità ed eccitato i particolarismi. La minaccia che un'opera costata tanto sangue potesse precipitare, fece sentire l'esigenza

di una Convenzione a cui partecipassero i rappresentanti di tutti gli Stati dell'Unione, per decidere sull'assetto definitivo da dare all'America. Hamilton alla conferenza di Annopolis propose la Convenzione per il maggio 1787 a Filadelfia.

La Convenzione di Filadelfia durò quattro mesi. I 55 delegati, di comune accordo, mantennero segreto il corso dei lavori.

Il 17 settembre 1787 fu reso pubblico l'esito della Convenzione.

In sostanza essa creava un Governo degli Stati, i quali, peraltro, conservavano ciascuno la loro « sovranità, libertà, indipendenza ». Era molto di più di una lega. La Costituzione e le leggi federali erano al di sopra degli interessi e delle misure dei singoli Stati. Un'idea assai chiara sul significato della Costituzione federale è espressa da Gaspare Ambrosini nell'introduzione: « Hamilton delinea nel saggio 9° la figura di questo nuovo sistema statale, parlando di uno Stato unico e dei membri dell'Unione, rilevando che la Costituzione *li rende* (questi membri dell'Unione) *parti costituenti di una Nazione sovrana* (cioè di uno Stato), *senza abolirli e lasciando nelle loro mani una parte di potere sovrano* ».

« La differenza tra l'Unione confederale e l'Unione federale creata con la Costituzione, consiste in ciò che la prima è *una Lega, un'Alleanza,* mentre l'Unione federale è *un Governo, uno Stato* ».

Non inteso nel giusto senso, l'esito dei lavori scatenò scontenti, sospetti, asprezze, polemiche, insomma un putiferio di discussioni.

Per alcuni si voleva « istituire un despotismo centralizzato e ridurre gli Stati a province », secondo una felice espressione, contenuta nella Storia degli *Stati Uniti d'America*, di Charles e Mary Beard. « Il Presidente — citiamo dalla medesima fonte —, insistevano altri, diverrebbe un monarca, forse peggiore di Giorgio III »

I radicali sospettavano che si trattasse di un artificio che consentisse ai potenti ed ai ricchi di angariare lecitamente, attraverso eserciti e tasse, la gente più modesta. Si parlava di oligarchia. Alcuni osservavano che la Costituzione approvata non fosse legittima, dato che l'Assemblea si era servita di poteri che non aveva. Opera di « due giovani visionari » si diceva, alludendo ad Hamilton e a Madison; « sarebbe stata la tomba delle libertà repubblicane

Perchè la Costituzione entrasse in vigore era necessaria la ratifica di almeno 9 Stati Per la sua efficienza « dal punto di vista commerciale, politico e militare » — ci dice l'Ambrosini — era indispensabile l'adesione dello Stato di New York. Si trovava tra gli Stati del Nord e gli Stati del Sud che avevano dato la ratifica e, nel caso non avesse aderito, data la sua posizione, avrebbe potuto rendere assai arduo il funzionamento della Costituzione

Alexander Hamilton si prese l'impegno di convincere il popolo di New York Il Governatore di quello Stato, George Clinton, si batteva con gli oppositori della Costituzione contro i federalisti; l'opinione pubblica parteggiava, nella grande parte, per lui.

Hamilton si strinse a James Madison, il « padre della Costituzione », e a John Jay, che insieme a Franklin e a John Adams aveva negoziato con l'Inghilterra la pace del 1783, per cui era stata riconosciuta l'indipendenza dei tredici Stati. Dalla loro unione nacque *Il Federalista*. Gli ottantacinque scritti riuniti in due volumi, dai quali il primo

apparve il 22 marzo 1788 e il secondo il 28 maggio dello stesso anno. Due mesi dopo la pubblicazione del secondo, il 26 luglio, lo Stato di New York dette la ratifica.

Diffusosi rapidamente in Europa, il libro superò presto il momento e l'occasione contingente, in cui e per cui era nato, passando alla storia del pensiero politico. Oggi, ritenuto il più profondo trattato sulla Costituzione americana, è adoperato dal popolo degli Stati Uniti come libro di testo sui sistemi repubblicani.

Questa, che è la prima versione italiana dell'opera, contiene due appendici critico-storico-bibliografiche, a cura di Guglielmo Negri e Mario D'Addio. La prima viene esponendo la fortuna dell'opera nel mondo politico e letterario dagli ultimi anni del secolo XVIII ai nostri giorni. In quanto all'altra, Mario D'Addio esalta nella concezione politica degli autori de *Il Federalista* il superamento del giusnaturalismo, avvenuto sulla base di un passaggio dall'astratto al concreto, cioè dall'uomo nella pienezza dei diritti all'uomo di passione, ch'è quello concreto.

A. Paloscia

Arrow in the blue. (La freccia nell'azzurro). *Arthur Koestler.* — Londra, Ed. Hamish & Hamilton, pagg. 306, 18 scellini.

Scum of the earth. (Schiuma della terra). *Arthur Koestler.* — Londra, Ed. Hamish & Hamilton, 1955, pagg. 253, 15 scellini.

Questi due volumi, insieme a *Dialogue with Death* e a *The Invisible Writing* che hanno per noi minore interesse, costituiscono la biografia completa di Arthur Koestler scritta da lui stesso con quel suo stile personalissimo e forte che ha portato al successo mondiale i romanzi come *Buio a mezzogiorno, Ladri nella notte, Lo Yogi e il Commissario,* quest'ultimo più un saggio che un romanzo.

Il primo volume dell'autobiografia descrive un periodo piuttosto calmo della storia, perchè va fino al 1931: sono i primi ventisei anni di vita dello scrittore. La sua formazione spirituale ha per sfondo gli avvenimenti, perchè prima di essere romanziere Koestler è stato giornalista; dalle sue esperienze, dal quadro del mondo che egli si fece, nacque la determinazione di iscriversi al partito comunista. Come Ignazio Silone, Stephen Spender, André Gide e molti altri, ritenne che il comunismo potesse risolvere il grande problema dell'ingiustizia sociale; quando vi fu dentro e n'ebbe fatta esperienza ne uscì, con tutti i pericoli e i disagi spirituali e materiali che un tal ritorno comporta.

Il secondo volume trova l'A. in Francia, nel 1939; lì lo sorprende la guerra, e per una serie di errori lo mettono più volte in prigione e in campo di concentramento, finchè non gli riesce di fuggire in Inghilterra, via Lisbona. I soldati, i poliziotti, i funzionari francesi non sapevano che quel detenuto avrebbe scritto una spietata testimonianza della disfatta, ed uno dei libri più nudamente rivelatori di quelle che erano le condizioni della Terza Repubblica nel suo periodo pre-agonico e nella sua agonia.

La Francia sentiva vagamente avvicinarsi la catastrofe del 1940, e non trovava in sè la forza vitale necessaria per opporsi a ciò che si preparava di là dal Reno; onde cercava, più o meno inconsciamente, dei capri espiatori. E li trovò negli stranieri; fu facile additare alla xenofobia francese, ma v'è in tutti i popoli un fondo ancestrale di xenofobia conservata dall'epoca delle tribù, il bersaglio facile e comodo degli stranieri di questa gente con troppi bolli sul passaporto, troppe idee per la testa, troppe strane esperienze. La burocrazia con la sua lentezza tradizionale, la sua confusione inestricabile ed il suo grigio impersonalismo fece il resto: centinaia di persone che non avevano alcuna colpa vennero arrestate per misura precauzionale, chiuse in prigioni sordide in attesa di accertamenti, poi internate in campi squallidi dietro cinte di filo spinato in attesa di altri accertamenti. Così gli unici che ancora credevano veramente nei valori della libertà e della democrazia stavano in carcere, mentre quelli che avrebbero dovuto difendere quei valori perdevano tempo e cercavano alibi, prima nella linea Maginot e poi nel governo Pètain.

Questo libro stampato adesso riprende molte pagine di diario scritte allora, ed è pieno di acrimonia contro la Francia, anche se l'A. ha lealmente ricordato quelli fra i Francesi che sono stati umani o gentili con lui. E' un libro che va letto tenendo a portata di mano, come correttivo, *Pilota di guerra* di Saint Exupèry, che assolve da tutte le colpe i Francesi perchè ben poco avrebbe potuto fare « un popolo di quaranta milioni di contadini contro un popolo di ottanta milioni di operai ». Le questioni di morale politica connesse al momento hanno fatto il loro tempo; non è per esse che il libro di Koestler è ancora vivo, e può insegnare qualcosa.

A quindici anni da quegli eventi, sopite molte passioni e calmati molti odi, questo libro può farci riflettere su alcune semplici verità rimaste attuali, che nella cronaca di avvenimenti vicini considerati storicamente si illuminano in modo singolarmente chiaro, come se trovassimo il senso ed il nesso a ricordi nostri personali rimasti finora sensazioni frammentarie.

La prima di queste verità è che chiunque si rassegni alla difesa passiva è destinato a prenderle; e ciò vale per un esercito quanto per una Nazione, per un complesso industriale quanto per un'idea. L'idea della democrazia e della libertà democratica esistente in Francia nel 1939 era confinata alla più stretta difensiva; difensiva dello *status quo*, dei privilegi di quegli imperi che ne avevano contro quegli imperi che ne richiedevano, delle cricche, di alcuni nazionalismi contro altri nazionalismi, di alcuni gruppi industriali e « cartelli » contro altri « cartelli » e monopoli. Non aveva niente da dire, niente da insegnare, niente da gridare al mondo: per questo se ne stava dietro una grossa barriera di cemento armato costruita con fruttuosi appalti, convinta che quella barriera potesse fermare la corsa del mondo. La scarsa potenza di questa idea come fattore di organizzazione materiale e di richiamo ideale è dimostrata dalla confusione che regnava in tutto il Paese, dai campi di concentramento con servizi sanitari male organizzati all'oratoria fiacca del Parlamento, all'Esercito privo di tenacia e di disciplina.

La seconda di queste verità è la decadenza della xenofobia; come tutti i sentimenti negativi non porta lontano. Può condurre ad un linciaggio in piazza, ma non alla vittoria sul nemico che irrompe dalla frontiera. La Gran Bretagna, dove pure i forestieri non sono molto ben visti, aprì le sue porte ospitali ai fuggiaschi di tutto il mondo.

da Mazzini a Marx, a Silone, a Koestler; ed ebbe tante più frecce al suo arco da poter dare aspetto di crociata mondiale ad una guerra che era, almeno nel 1940, in gran parte una sua guerra nazionale.

L'ultimo conflitto fu molto più grande di tutti gli uomini che lo diressero e vi presero parte; mentre i politici si accanivano a tavolino a definire gli scopi di guerra, i fini della guerra si chiarivano poco a poco da sè, come le immagini su una carta fotografica affiorano lentamente sotto l'azione dello sviluppo. E alla fine molti si trovarono su barricate diverse ed addirittura opposte a quelle su cui avevano cominciato, e tutti indistintamente si trovarono molto più in là, dimentichi interamente di Danzica e del « corridoio »; dove si trovarono, dove ci troviamo, forse non è ancora chiaro del tutto. Ma certo sulla strada di forme di integrazione molto più vaste, in cui la xenofobia non ha senso nè ragione di essere.

Con la sua prosa incalzante, ricca di tipizzazioni, felice nelle immagini, Koestler ha il merito di riportarci in mezzo ad avvenimenti sui quali il nostro pensiero non ritorna volentieri, ma da cui l'Europa tutta può trarre gravi ed importanti ammaestramenti.

A. Mondini

A short history of International Organization. *Gerard J. Mangone.* — Mac Graw Hill Book Company, Inc., New York, Toronto, London, 1954, pagg. 326, s. i. p.

Questo libro, scritto da un noto professore di diritto internazionale al Collegio di scienze politiche di Swarthmore, non vuole essere un arido catalogo delle organizzazioni attualmente esistenti e tanto meno un semplice repertorio di carte statutarie o di conferenze e di riunioni diplomatiche. Un'elencazione del genere, oltre ad essere di carattere puramente documentario, avrebbe un interesse limitato ad una ristretta cerchia di studiosi. Per di più una tale monotona esposizione oscurerebbe quello che secondo l'A. rappresenta il vero obbiettivo del Diritto internazionale: la creazione di un'organizzazione internazionale veramente efficiente.

L'A. delinea infatti nel suo volume, quelle che sono le linee fondamentali, nell'attuale momento storico, dell'organizzazione internazionale, e come essa sia venuta evolvendosi dai tempi più lontani ad oggi, secondo un cammino che non è stato nè facile, nè rettilineo. Svolgendo contemporaneamente sia la parte più propriamente giuridica che quella procedurale, l'A. mostra come si sia arrivati all'attuale ordine internazionale.

Naturalmente, osserva l'A., ordine e cooperazione internazionale non significano affatto governo mondiale. Se questo potè essere il sogno di epoche lontane, dall'Impero romano alle concezioni teocratiche del Medio Evo, non può dirsi che ad esso tenda oggi nessuna delle esistenti organizzazioni internazionali, le quali hanno compiti e scopi molto diversi.

Scopo ultimo dell'organizzazione internazionale è senza dubbio il raggiungimento della pace universale, vale a dire la creazione di organi e di enti internazionali che evitino i conflitti tra i popoli: tuttavia se in questo campo il cammino percorso è stato

relativamente scarso, anche se maggiore di quello che potrebbe a prima vista credersi, non vi è dubbio che essa ha dato ottimi risultati in altri settori della vita, particolarmente in quelli in cui il lato tecnico prevale su quello politico: così vediamo funzionare in modo veramente perfetto l'Unione postale universale, che raggruppa praticamente tutti i Paesi della Terra, l'Unione sanitaria internazionale, che provvede alla tutela della salute pubblica e che impedisce il diffondersi delle epidemie.

Infinite sono le altre organizzazioni internazionali, dall'I.L.O. all'U.N.E.S.C.O., che svolgono tutte attività rilevanti. E' infatti nei settori tecnici, per il raggiungimento di scopi che uno Stato solo non può assolutamente realizzare, che gli Stati sono più facilmente disposti a rinunciare alla loro sovranità.

D'altra parte il concetto stesso di sovranità è relativamente moderno. Esso nasce verso la fine del secolo XVI, e viene definito da un grande giurista francese, Jean Bodin, come « potere supremo, non legato da alcuna legge, sui propri sudditi e cittadini ». Sovrano è quindi colui che « dopo Dio, non riconosce sopra di sè alcun Signore ».

Questa concezione supera nettamente le complicate relazioni che esistevano nell'Europa medievale e impedisce definitivamente la nascita sia di quella *Christiana res pubblica*, che era stata il sogno di tanti scrittori politici medievali, sia di quell'Impero Sacro e Romano, quale era stato immaginato da Dante. Le dinastie nazionali, negando ogni vincolo sia col Pontefice che coll'Imperatore, proclamano altamente la propria indipendenza, e ben presto questo concetto di sovranità si estende ai popoli dell'Oriente, i quali se ne avvalgono per proclamare a loro volta la loro indipendenza dai Governi stranieri.

Pure, nel momento stesso in cui gli Stati proclamavano la loro sovranità, sentivano il bisogno di limitarla: è infatti proprio contemporaneamente alle affermazioni del Bodin che nasce il diritto internazionale moderno. Tuttavia il fatto di basare le relazioni internazionali unicamente su principi giuridici portava ad una decadenza della « morale » internazionale.

Le gravi conseguenze a cui questo fenomeno ha rapidamente portato hanno dovuto essere, in parte almeno, corrette dall'organizzazione internazionale: particolarmente dopo la seconda guerra mondiale sono stati fatti notevoli passi in questo senso con l'approvazione della Dichiarazione internazionale dei diritti dell'uomo del 1948, seguita nel 1951 da una convenzione internazionale che vieta il genocidio, vale a dire quegli atti di governo che tendano a distruggere un gruppo razziale, etnico e religioso.

Sono, come si vede, notevoli limitazioni, imposte per ragioni di ordine morale alla sovranità degli Stati. Anche la I.L.O., o Organizzazione internazionale del lavoro, consente in determinati casi all'Organizzazione stessa di sovrapporsi alle delegazioni nazionali per trattare direttamente con i Parlamenti e chiedere ad essi l'approvazione di regolamenti di lavoro approvati dall'Organizzazione internazionale.

La guerra di Corea ha dimostrato che l'Organizzazione internazionale dispone ormai di una forza anche sul piano politico-militare: più di 20 Paesi hanno mandato truppe in Corea contro uno Stato che era stato dichiarato « aggressore », e più di 40 Stati hanno inviato alle truppe dell'O.N.U. aiuti e rifornimenti di ogni genere.

La cooperazione internazionale nei settori più svariati della vita sociale è quindi una realtà operante: essa rappresenta una delle caratteristiche della vita di questo secolo, e gli sforzi di tutti devono tendere a svilupparla ed a perfezionarla. Solo attraverso di essa si potrà infatti raggiungere quella sicurezza internazionale e quella pace duratura che tutti si augurano.

F. VALORI

Diario di Hiroshima. *Hachiya Michihiko.* Traduzione dall'inglese di Francesco Saba Sardi. — Milano, Ed. Feltrinelli, 1955, pagg. 279, L. 1.300.

Il libro del dott. Hachiya contiene una serie di annotazioni che, dal 6 agosto 1945, allorchè fu sganciata la prima bomba atomica, fino al 30 settembre dello stesso anno, giorno per giorno, descrivono tutto quanto si è presentato alla sua vista o egli ha potuto apprendere dalla viva voce di superstiti. E' un diario. Lo stile ha pertanto la caratteristica scarna e tuttavia vivace dell'appunto che coglie le impressioni del momento. Caratteristica che conferisce una particolare importanza all'opera, recando un notevole contributo alla scienza medica, è il fatto che l'Hachiya è un dottore che, ferito egli stesso, ha curato numerosi pazienti traumatizzati o ustionati dalla deflagrazione della bomba atomica, oppure colpiti dalle sue radiazioni nucleari. Tratta pertanto, in prevalenza, della vita che si svolge nell'ospedale di cui è direttore. Nella nuda esposizione giornaliera degli avvenimenti egli dà modo al lettore di seguire passo passo nei pazienti ricoverati, con vividezza impressionante di particolari, il decorso delle orribili piaghe, la sintomatologia sconcertante del male sconosciuto (in un primo tempo non si aveva idea della terribile arma lanciata) e mostra i vari tentativi scaturiti da premesse di continuo mutate, per la cura, fondata esclusivamente su basi empiriche, i successi e gli insuccessi, le rare guarigioni ed i molti decessi. A mano a mano che il tempo trascorre ed il numero dei malati e feriti aumenta, l'esperienza detta i primi elementi di un metodo di cura razionale su cui finalmente, venuto nel frattempo a conoscenza del genere di bomba sganciata, il dott. Hachiya può compilare e pubblicare una ordinata e dotta relazione.

Lo stile del diario dà alle rievocazioni un vivo senso di immediatezza. Così il lampo abbagliante della bomba a cui segue l'apocalittico oscuramento determinato dall'immensa nube nera a forma di fungo, seguito a sua volta dall'incendio di tutta la città che arde come un immane rogo; così gli aspetti del caotico ammasso di macerie e lo sconvolgimento di ogni cosa che appare in quelle che una volta, e sol pochi istanti prima, erano state le vie e le piazze della ridente città; membra umane disseminate ovunque, volti divenuti orribili ceffi sanguinolenti, corpi denudati, piagati ed in parte addirittura scuoiati. Questi ed altri numerosi aspetti dello sfacelo prodotto dal piccolo ordigno sconosciuto, balzano dalle note del dott. Hachiya, con una crudezza spietata veramente sconcertante.

Uscito dalle macerie della sua casa assieme alla consorte anch'essa ferita, l'A. e la moglie raggiungono stentatamente l'ospedale ancora miracolosamente in piedi per la solida costruzione in cemento, sebbene assai danneggiato, in un'atmosfera arroventata

e quasi irrespirabile, scavalcando mucchi di macerie e grovigli di fili celati da una fitta oscurità prodotta dal denso fumo nero che aveva cancellato la luce del sole, un attimo prima splendente, e che lasciava intravvedere a tratti i bagliori delle fiamme vicine.

Come si procede ad una prima sistemazione dei numerosi pazienti colpiti dall'infernale ordigno, in locali rovinati ed angusti, senza letti nè biancheria nè suppellettili, in un caotico groviglio di materiale inservibile, è cosa che sa di mistero, o meglio, spiega dove possa arrivare la potenza dello spirito umano nel dominare gli eventi e le cose. I pochi medici ed infermieri superstiti, ma anch'essi assai malandati, animati da eroica abnegazione, sistemano i pazienti sul pavimento, adagiandoli su stuoie o stracci di coperte che si sono potuti rintracciare fra le rovine e prodigano loro amorevoli cure così come possono, privi di qualsiasi attrezzatura e quasi senza medicinali. L'edificio, di notte, riceve la sola luce dal riflesso delle macabre fiamme della cremazione dei cadaveri.

Col trascorrere dei giorni tutto va trasformandosi, lentamente, ma con sicuro progresso, in un primo tempo con la sistemazione di materiale di fortuna raccolto un po' dappertutto, poi con il graduale arrivo di suppellettili, di biancheria, di medicinali, di attrezzi medici e chirurgici e di mezzi di ogni genere, l'ambiente caotico nell'edificio rovinato va normalizzandosi, ed in meno d'un mese dallo scoppio della bomba, riprende la fisonomia di ospedale.

Tutto questo trapasso, dal caos alla normalizzazione, l'A. descrive nei suoi appunti dai quali, sulle narrazioni episodiche, sulle informazioni di carattere tecnico - professionale, sulle descrizioni d'ambiente, sulle manifestazioni d'attività di ogni specie, domina la squisita nota d'umanità nelle rappresentazioni di pietà, di eroismo e di fede.

E fra i tanti aspetti della magnifica gamma dello spirito, non è omesso quello, caratteristico del popolo giapponese, della fanatica devozione al suo imperatore, che in queste pagine, si rivela in due drammatici episodi di salvataggio della venerata immagine. Un uomo s'arrampica sulle scale pericolanti di un edificio incendiato e, attraversata la barriera di fiamme, raggiunge la stanza ove trovasi la fotografia del Mikado, la stacca dalla parete e ridiscende tramortito e ustionato portandola seco con devozione. Un gruppo di fedeli sale la scalinata di una casa in rovina, s'inoltra in una stanza dell'ultimo piano ove l'amata effige viene presa con venerazione e ridiscende fra le mura crollanti e, come un vessillo in mezzo ad una scorta di eroi, il ritratto viene sollevato perchè tutti possano vederlo, e trasportarlo, fra mucchi di macerie fumanti, nell'aere atmosfera scura illuminata dai bagliori degli incendi; i morenti disseminati lungo il percorso del singolare corteo, alla vista delle sacre sembianze, si sollevano in uno sforzo supremo onde prosternarsi per prodigare al venerato capo l'estremo omaggio.

F. RUNCINI

La logistica e le superarmi. *Magg. Thomas J. McDonald.* — Military Review, novembre 1955. (Sintesi redazionale).

Cosa sta facendo effettivamente la logistica per prepararsi alla « superguerra »? Qual è la realtà nel campo dei rifornimenti per far fronte alla minaccia di armi impiegate a scopi speciali? La risposta a tali interrogativi verrà data tra anni e, forse, tra decenni ma è, tuttavia, un fatto indiscutibile che la nostra organizzazione logistica debba continuare a fornirci l'attuale, quotidiana varietà di appoggio. Noi non possiamo infatti rischiare la perdita della guerra come è condotta oggi per la nebulosa minaccia di armi destinate a scopi particolari.

D'altra parte noi dobbiamo impedire che l'improvvisa comparsa di tali armi, ci renda impotenti proprio nel momento in cui l'emergenza particolare determinata dal caos atomico, possa far concludere rapidamente la guerra.

Quale orientamento devono scegliere un comandante strategico e i suoi esperti in logistica, nella preparazione dei piani durante la guerra fredda, per fare fronte sia alla guerra *non* svolta con armi nucleari, sia a quella condotta parzialmente con armi nucleari, sia in una *guerra termonucleare*, scatenata nel senso più distruttivo della parola?

Abbiamo bisogno di ben altra cosa che delle solite misure intese a realizzare una maggior dispersione d'impianti logistici ed il loro sdoppiamento. In materia di logistica sul teatro delle operazioni viene richiesta una soluzione nuova e dinamica, e questa deve essere basata su quanto segue:

1° - un vaglio accurato dei nostri bisogni di materiale e di equipaggiamento;

2° - pieno sfruttamento di tutti i perfezionamenti conseguiti nel settore delle comunicazioni;

3° - grande incremento degli aerotrasporti in appoggio alle operazioni condotte dalle forze terrestri;

4° - miglioramenti radicali da introdursi sulla capacità dei trasporti terrestri transcontinentali;

5° - riorganizzazione logistica.

Questa ultima deve essere intesa a poter sfruttare al completo, tutte le possibilità esistenti, dalle più moderne alle più primitive.

L'apporto oggi necessario sarà probabilmente maggiore di quello richiesto nel passato, ed esso dovrà essere realizzato entro il più breve periodo di tempo

Considerazioni

1. - E' un fatto spesso ignorato che quanto minore è il numero dei materiali da consumare, oppure di mezzi occorrenti alle nostre unità avanzate, siano questi carri armati, pezzi di artiglieria, autocarri, tanto più sarà probabile che quelli di cui effettivamente disponiamo verranno effettivamente impiegati. Se noi disponiamo di troppi materiali, è nella natura del nostro sistema che essi distolgano una grande quantità di lavoro di manutenzione e di attività da quel materiale che ci serve per realizzare il nostro sforzo principale. Ora, i quantitativi totali di questi materiali devono essere possibilmente ridotti, impiegando il resto in modo più efficace sotto un controllo centralizzato a livello gerarchico più elevato.

2. - Quanto di più semplice e di più facile manutenzione e funzionamento risulti il nostro materiale, tanto minori difficoltà vi saranno nel provvedere alla sua manutenzione e al suo appoggio logistico. Quanto più grave è la varietà delle parti di ricambio e quanto maggiore risulta il volume dei rifornimenti richiesti, tanto più complesso risulta il compito logistico. E se ciò è risultato vero nella guerra di vecchio stile, come è stato dimostrato dai Tedeschi nell'Unione Sovietica e in Africa, esso lo è ancora di più nell'era termonucleare, in cui gli ostacoli normali che si frappongono a un appoggio logistico ininterrotto, quali la distanza e le procedure inadeguate, si sommano a quello rappresentato dalla interdizione atomica. Di conseguenza, noi dobbiamo semplificare le nostre esigenze.

3. - Il grado di dispersione che possiamo realizzare, dipenderà dalla nostra capacità di riconcentrarci, allorchè necessario, e ciò dipenderà a sua volta dalla nostra possibilità d'impiegare l'imbracatura per colli di tipo « A », valevole sia per il trasporto a spalla d'uomo, sia pel trasporto con traino animale, sia con automezzi, ferrovie ed aerei. Un grande numero di imbracature, collocate sulle spalle di portatori volenterosi, potrà risultare efficiente alla pari di un trasporto aereo.

4. - Il complesso porti, ferrovie, strade di grande comunicazione e sistemi di collegamento, nonchè i grandi concentramenti di depositi che abbiamo creato a diversi livelli nella nostra organizzazione, risultano estremamente vulnerabili. La gittata e l'efficacia dell'artiglieria, dei razzi e dei missili radiocomandati, che possono essere impiegati dalle forze di terra contro obiettivi ben addentro nelle retrovie nemiche, sono fortemente aumentate. Le gittate e la precisione di tiro realizzate anche con proietti non nucleari, creerà quindi un ambiente completamente diverso dall'attuale nelle zone logistiche arretrate.

Inoltre, i cambiamenti sopravvenuti nella tecnica hanno reso antiquate molte statistiche sulla pianificazione logistica. Gli aerei a reazione e l'aumentato impiego di aeroplani nonchè di veicoli corazzati hanno grandemente accresciuto il fabbisogno quotidiano di carburante.

Alla luce delle considerazioni di cui sopra, l'esame delle questioni fondamentali ci indicano che.

1° - Dovremo raddoppiare gli sforzi già avviati e intesi a ridurre il numero totale di quei materiali i quali possono, sia pure con qualche inconveniente, venire eliminati semplificando anche, e standardizzando, tutto ciò che deve essere conservato. Dobbiamo ridurre il volume dei nostri bisogni logistici, soprattutto di quelli che richiedono grosso tonnellaggio, come il carburante e le munizioni. Tutto ciò che è marginale deve scomparire. Un notevole numero di veicoli, soprattutto di quelli a struttura delicata, complicata, può costituire un impedimento alla mobilità nella zona di combattimento.

2° - Occorre creare organizzazioni di gran lunga più efficienti di quelle attuali per segnalare il fabbisogno di materiale d'importanza vitale.

Molto può essere fatto in questo campo mediante macchine calcolatrici, elettroniche e meccaniche, ma noi dovremmo parimenti ridurre i quantitativi di materiali immagazzinati, semplificando le procedure.

3° - Un accurato sistema di precedenze dovrà essere stabilito al fine di assicurarsi che i mezzi di trasporto, certamente sovraccarichi, vengano impiegati esclusivamente per quegli scopi ben calcolati intesi a favorire l'interesse nazionale. Un controllo centralizzato sull'impiego di tutti i mezzi di trasporto, è essenziale allo scopo di assicurare l'uso più elastico dei medesimi.

Contrariamente al nostro attuale criterio di impiegare « in primo luogo e al massimo possibile i mezzi di trasporto più economici », noi dovremo sviluppare tutti i mezzi di trasporto.

Dovremo — in altri termini — essere preparati alla interdizione nucleare in modo tale da poter abbandonare le linee di comunicazione, dalle quali abbiamo dipeso fino a un determinato momento, per passare a un sistema fluido. Così pure, dob-

biamo prepararci a utilizzare i mezzi di trasporto più primitivi e meno efficienti.

4° - Le zone di rifornimento e le linee di comunicazione devono essere stabilite in numero adeguato e sufficientemente distanti l'una dall'altra, affinchè un attacco con armi nucleari e termonucleari non abbia la probabilità di renderle tutte assieme inutilizzabili. L'ubicazione e la natura delle installazioni devono essere tenute segrete, quanto più possibile. Il materiale e i viveri in esse immagazzinati devono essere distribuiti in modo da poter far fronte, nella peggiore delle situazioni, ai bisogni più urgenti.

Ad ogni tappa delle linee di afflusso logistico devono essere costituiti due o più depositi per quei rifornimenti che vengono considerati assolutamente essenziali alla condotta delle operazioni.

Devono essere già pronti dei piani sussidiari per il sollecito trasferimento di tali rifornimenti alle unità tattiche allo scopo di poter sostituire quelle grandi quantità di provviste per l'esercito che potrebbero venire distrutte da un attacco improvviso.

E' richiesta un'organizzazione che possa offrire un adeguato appoggio ad operazioni tattiche, condotte nelle peggiori condizioni possibili. Questo appoggio deve funzionare con la massima economia. Esso deve annoverare pochi scalini gerarchici tra l'autorità dirigente suprema e l'elemento esecutivo del lavoro, compatibilmente, ben inteso, ai limiti assegnati all'azione di controllo di ciascuno di essi.

L'intervallo di tempo tra un ordine impartito e la sua esecuzione nonchè la resistenza all'affluire delle informazioni verso l'alto e verso il basso vengono così ridotti al minimo.

Per « livello esecutivo » s'intende il complesso dei porti, depositi, ospedali, installazioni per la manutenzione e posti di rifornimento. Tali installazioni devono essere controllate dai locali comandi stabiliti in quelle zone in cui esse si trovano.

Questi comandi hanno il compito di assicurarsi che i mezzi di trasporto disponibili, le attrezzature, il materiale e la mano d'opera di ogni genere, vengano impiegati in modo efficiente; che la ripresa, nel caso di un disastro, sia effettuata in modo ben calcolato per poter far fronte nel miglior modo a tutti i bisogni delle forze combattenti e che le misure di sicurezza contro le svariate minacce nemiche, quali la guerriglia e gli attacchi di forze aerotrasportate, vengano a integrarsi.

A questi comandi locali si richiede di controllare complessi d'installazioni, nei porti, nei punti intermedi lungo le nostre linee di rifornimento e quelle zone che si trovano direttamente nelle retrovie delle nostre armate in campagna. Essi devono coordinare i gruppi o raggruppamenti di unità e relative attrezzature. Inoltre tali comandi devono funzionare quali centri nervosi per il controllo dell'afflusso di materiale logistico. Essi vanno dislocati in quelle aree designate oggi quali « zone di manutenzione ». Sia che detti comandi vengano definiti « di distretto », « di zona », o « di sezione », essi dipenderanno direttamente dal Comando della zona delle comunicazioni ed avranno la piena responsabilità e tutta l'autorità ad essi necessaria, nell'ambito della zona contenente le loro installazioni. Detta loro responsabilità riguarderà gli affari civili, il governo militare, la difesa della zona delle retrovie, il controllo sui danni arrecati alla zona stessa ed altre funzioni, in aggiunta alla responsabilità logistica. Questi comandi non saranno tuttavia responsabili del controllo territoriale al di fuori delle « zone di manutenzione ». Tutto questo territorio si troverà, invece, sotto il controllo *diretto* del Comando della zona delle comunicazioni, il quale disporrà di un organo territoriale di controllo con il compito di trattare tutte le questioni a carattere non logistico che sorgano, al *di fuori* delle zone di manutenzione sì, ma *nell'ambito* delle zone delle comunicazioni. Tale ente assolverà quelle funzioni attualmente svolte dal G 2, G 3 e G 5 e dal controllore dei danni prodotti nella zona.

Ciò alleviterà il comando locale dalle preoccupazioni arrecate da qualsiasi questione che non abbia rapporto diretto con le operazioni logistiche. Verrà stabilito un coordinamento con questi comandanti locali, secondo il necessario, in qualsiasi preparazione di piani e con particolare riguardo alla difesa della zona di retrovia. Una tipica struttura organica per l'organizzazione logistica in un teatro di operazioni potrebbe essere quella illustrata nelle *figure 1 e 2*.

Il comandante della zona di comunicazione eserciterà un controllo centralizzato sull'afflusso complessivo dei materiali, rifornimenti e truppe, tramite i suoi ufficiali del servizio tecnico e amministrativo. Data infatti la dispersione e la distanza, non abbiamo necessità di decentrare il controllo. Dobbiamo, al contrario, cercare di realizzare una maggiore elasticità, mediante un controllo accentrato a grande distanza, dell'afflusso logistico. Ora le forze aeree possono realizzarlo effettuando pronti concentramenti di aeroplani. Gli specialisti in logistica dirigeranno il movimento di determinati materiali, che dalle linee di rifornimento passano a quelle di comunicazione che le intersecano e che possono essere rappresentate da vie d'acqua interne, da oleodotti, linee ferroviarie, strade nazionali (anche mezzi improvvisati per il trasporto fuori strada), nonchè linee aeree.

Tutti questi mezzi verranno posti sotto il controllo generale del gruppo controllo trasporti, che si trova presso il Comando zona comunicazioni. Il gruppo dirigerà l'afflusso dei rifornimenti verso le basi vitali delle linee avanzate e delle retrovie. Tale organizzazione funzionerà in base a un controllo accentrato con comandi e reti di comunicazione sussidiari, allo scopo di facilitare la continuità dell'afflusso dei rifornimenti, nonostante gli sforzi dell'avversario per impedirlo.

I settori in funzione di queste reti di comunicazione comprenderanno le attrezzature dei diversi porti o spiagge, i depositi, le stazioni ferroviarie di testa, i capilinea per gli autotrasporti, i gruppi di cisterzione a secco impiegate come depositi, le attrezzature per la manutenzione, nonchè gli ospedali che sono richiesti ai vari livelli della organizzazione logistica. Pur risultando tali attrezzature ampiamente disperse, il comando locale controllerà tutte le attività comuni, quali la capacità delle teste di linea ferroviaria, la mano d'opera, la difesa, la disciplina, la legge, l'ordine e se necessario, il governo militare. Non vi sarà un comando locale a parte, organizzato nella zona di manutenzione per trattare questioni che non abbiano rapporto con il compito logistico.

Il comandante locale deve esercitare una ampia giurisdizione sugli affari civili e sul governo militare, allo scopo di assicurare l'affluire ininterrotto dei rifornimenti alle truppe combattenti, il che potrebbe, altrimenti, venire compromesso.

Consideriamo, ora, la struttura organica interna. E' storicamente provato che è proprio la nazione che subisce sconfitta in guerra, quella che ricostruisce, in seguito, il suo apparato militare in base a criteri organizzativi completamente diversi. Di solito, il vincitore è soddisfatto e meno disposto a mutamenti radicali nella sua organizzazione e nei suoi procedimenti tecnici. Per fortuna, il nostro paese non si è cullato nel sentimento di soddisfazione nei riguardi della struttura logistica che ci ha portati alla vittoria. Noi siamo alla ricerca di una migliore organizzazione e di migliori sistemi; al tempo stesso ci sforziamo di apportare miglioramenti nel campo dei materiali. Tuttavia i prossimi anni, si presentano pieni di pericoli.

Dobbiamo evitare i cambiamenti fatti per amore di novità. Le innovazioni nella struttura organica atte a determinare cambiamenti nell'intero complesso logistico, possono, sì, venire assimilate, ma tale processo richiede anni. E noi potremmo molto soffrire se il pericolo di emergenza sopravviene proprio mentre ci troviamo « a metà del fiume » per un cambiamento radicale di organizzazione. I nuovi rapporti e i nuovi metodi di funzionamento si sviluppano in modo lento e la confusione che si verifica durante le prime settimane o i primi mesi di una guerra atomica verranno senz'altro ad aggiungersi a quelli creati da un'organizzazione non familiare.

Sembra tuttavia che, nell'ambito degli uffici logistici dei comandi sia opportuno raggruppare assieme, quanto più sia pos-

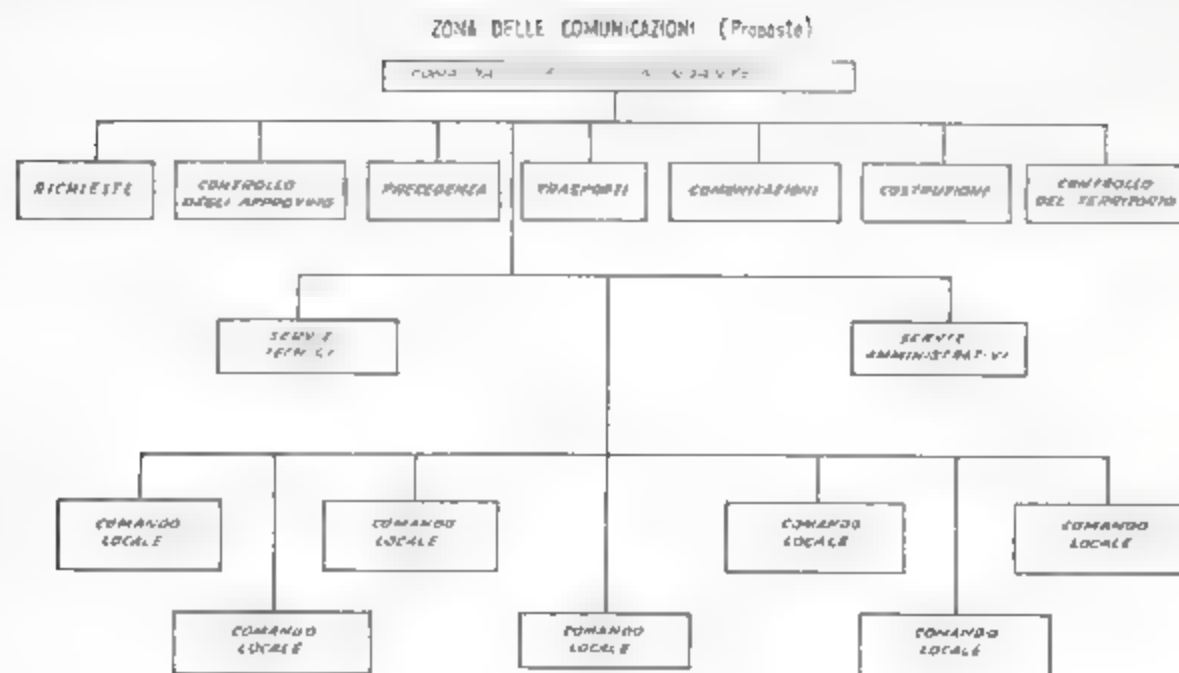



Fig. 1.

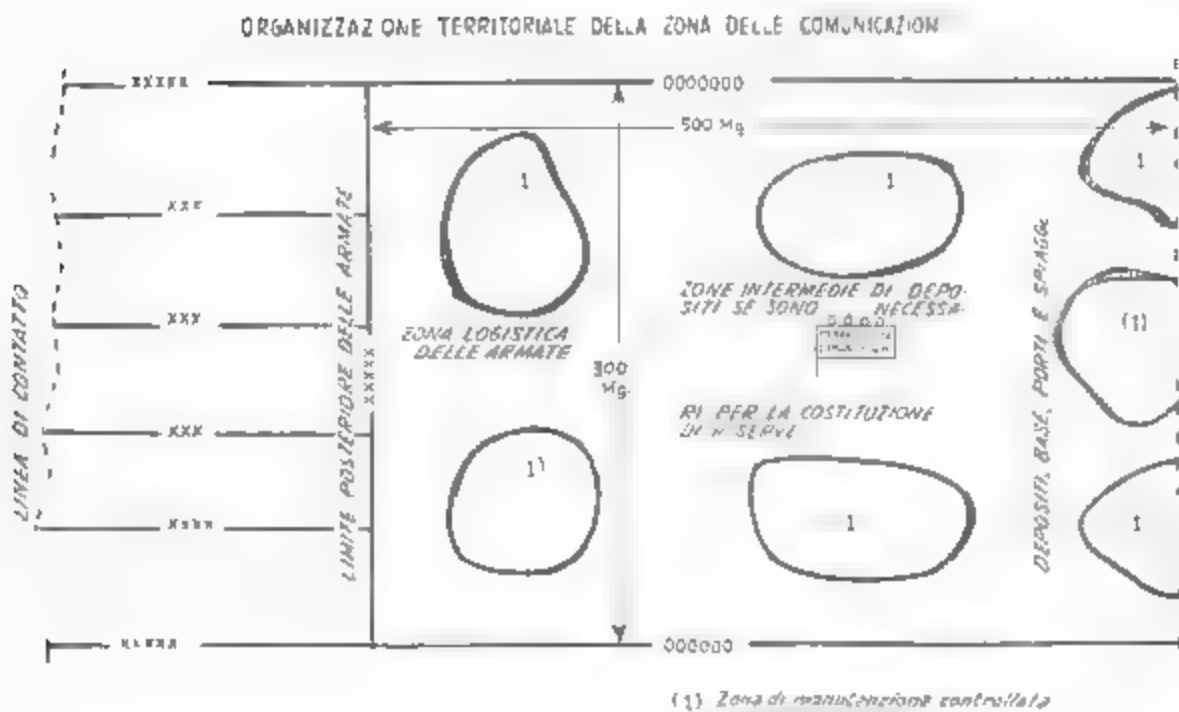



Fig. 2.

sibile, il maggior numero di quelle attività che abbiano rapporti diretti e indiretti con quella logistica e ciò a scopo di controllo e di coordinamento. Tuttavia non dovremmo sacrificare l'organizzazione richiesta per una guerra totale con il fine di risparmiare danaro in tempo di pace. Il raggruppamento di tali attività dovrà essere essenzialmente basato su predominanti considerazioni a carattere bellico.

La chiave della riuscita logistica, per le operazioni tattiche è da ricercarsi in una netta separazione delle operazioni veramente essenziali da quelle che lo sono meno. Gli aspetti della logistica che hanno rapporto con l'efficienza combattiva devono essere separati dagli altri che risultano meno essenziali

Conclusioni.

I principali comandanti logistici e tattici devono poter avere accesso diretto ai loro specialisti tecnici assegnati ai posti chiave, e ciò allo scopo di poter guadagnare e adeguare l'intera operazione alla considerazione principale di tenere in funzione la « linea di afflusso » non precisamente in base al « tonnellaggio » convogliato, bensì a quei determinati tipi di materiali che più necessitano in modo vitale sul fronte, in modo che questi possano arrivare in tempo utile per poter servire agli scopi da essi richiesti.

Nel procedere a una riorganizzazione, noi dobbiamo separare dagli altri il settore che presenta per noi il problema particolare più importante, affinchè ad esso, possano venire dedicate considerazioni particolari, *non solo* da parte di uno Stato Maggiore specializzato, ma bensì anche da parte dello stesso comandante.

E qui applichiamo il principio fondamentale dell'amministrazione. Questo richiede che noi semplifichiamo e standardizziamo il nostro lavoro nella massima misura possibile, in modo da poter disporre del tempo richiesto, affinchè i dirigenti dei supremi organi possano curare quei problemi che non hanno carattere ordinario.

Ciò è importante se vogliamo che la massima parte della pianificazione logistica venga dedicata al conseguimento del successo, durante le ore e forse i giorni che seguono a un attacco nemico sferrato in tutta la sua potenza, sui punti vitali della nostra organizzazione logistica e nelle retrovie dei nostri corpi d'armata o gruppi di corpi d'armata.

La ritorsione — nel caso che le nostre riserve di armi atomiche sopravvivano — può fermare l'avanzata del nemico, tuttavia se un evento del genere a carattere così catastrofico dovesse verificarsi, noi dovremmo essere in grado di fare qualcosa di più del compiere delle ritorsioni. Noi dovremmo, in altri termini, provvedere a colmare rapidamente il vuoto a carattere logistico creato dalle armi dell'avversario, in modo da poterci spingere in avanti, nel modo più rapido possibile. Una delle anomalie della presente situazione, è costituita dal fatto che un paese primitivo che presenti un livello di vita al di sotto del desiderabile, possa riguadagnare uno stato di relativa « normalità », dopo aver subito un attacco con armi nucleari e termonucleari, più rapidamente, che non una nazione altamente progredita, come lo è la nostra

Il periodo totale di tempo in cui il potenziale avversario può trovarsi disorientato a causa di un nostro attacco, può risultare più breve di quanto immaginiamo. In ogni caso, noi dovremmo essere preparati a sfruttare il caos e la confusione prodotte nelle file nemiche, mediante l'impiego delle nostre forze terrestri — unità aeroportate, corazzate e di fanteria — che siano ben appoggiate per i rifornimenti a carattere più essenziale.

La preparazione logistica deve essere quindi orientata su ciò che appare essenziale per tali compiti. Le nostre forze combattenti non risulteranno, in realtà, migliori dell'organizzazione logistica allestita alle loro spalle.

In avanzata costruzione il sincrotrone di Frascati.

La Società Ansaldo - S. Giorgio sta preparando il magnete e l'induttanza di protezione; la Compagnia generale di elettricità procede alla preparazione del macchinario di alimentazione e la ditta Passoni, di Milano, ha in lavorazione l'iniettore.

(da « *Informazione Scientifica* », gennaio 1956)

La produzione del plutonio in Francia.

L'Alto Commissariato francese per l'energia atomica ha comunicato che è imminente l'entrata in funzione del « G - 1 », il primo dei tre reattori che dovranno funzionare al centro atomico di Marcoule

Questi tre reattori, appunto, il « G - 1 », « G - 2 » e « G - 3 » dovranno consentire la realizzazione della produzione di plutonio

(da « *Le Monde* », 6 gennaio 1956)

In continuo aumento la produzione industriale del mondo libero.

Secondo il bollettino statistico mensile delle Nazioni Unite, la produzione mineraria e manifatturiera dei Paesi del mondo libero, sarebbe aumentata nel terzo trimestre del 1955 dell'11% rispetto allo stesso periodo del 1954

In base ai calcoli preliminari relativi al l'ultimo trimestre, si ritiene che l'intera produzione industriale del 1955 abbia superato quella del 1954 di circa il 10%.

(da « *U.S.I.S* », marzo 1956)

Un apparecchio televisivo subacqueo munito di un nuovo tipo di cavo elettrico è stato recentemente sperimentato nel lago di Zurigo. Il cavo, adoperato anche quale fune di sostegno, rende più agevole l'uso dell'apparecchio.

(da « *British Communications and Electronics* », novembre 1955)

L'armamento del sommergibile atomico « Nautilus » è stato effettuato per la prima volta il 19 gennaio 1956 nella base sottomarina di New London. *Nella foto:* Alcuni componenti dell'equipaggio stanno lavorando attorno ad un siluro calato sul ponte del sommergibile da una gru. Recentemente il sig. Thomas, Segretario americano per la Marina, ha comunicato che il « Nautilus » ha percorso 25 000 miglia senza effettuare rifornimenti Si tratta della navigazione senza scalo più lunga che una nave abbia mai effettuato.

(Foto A. P.)

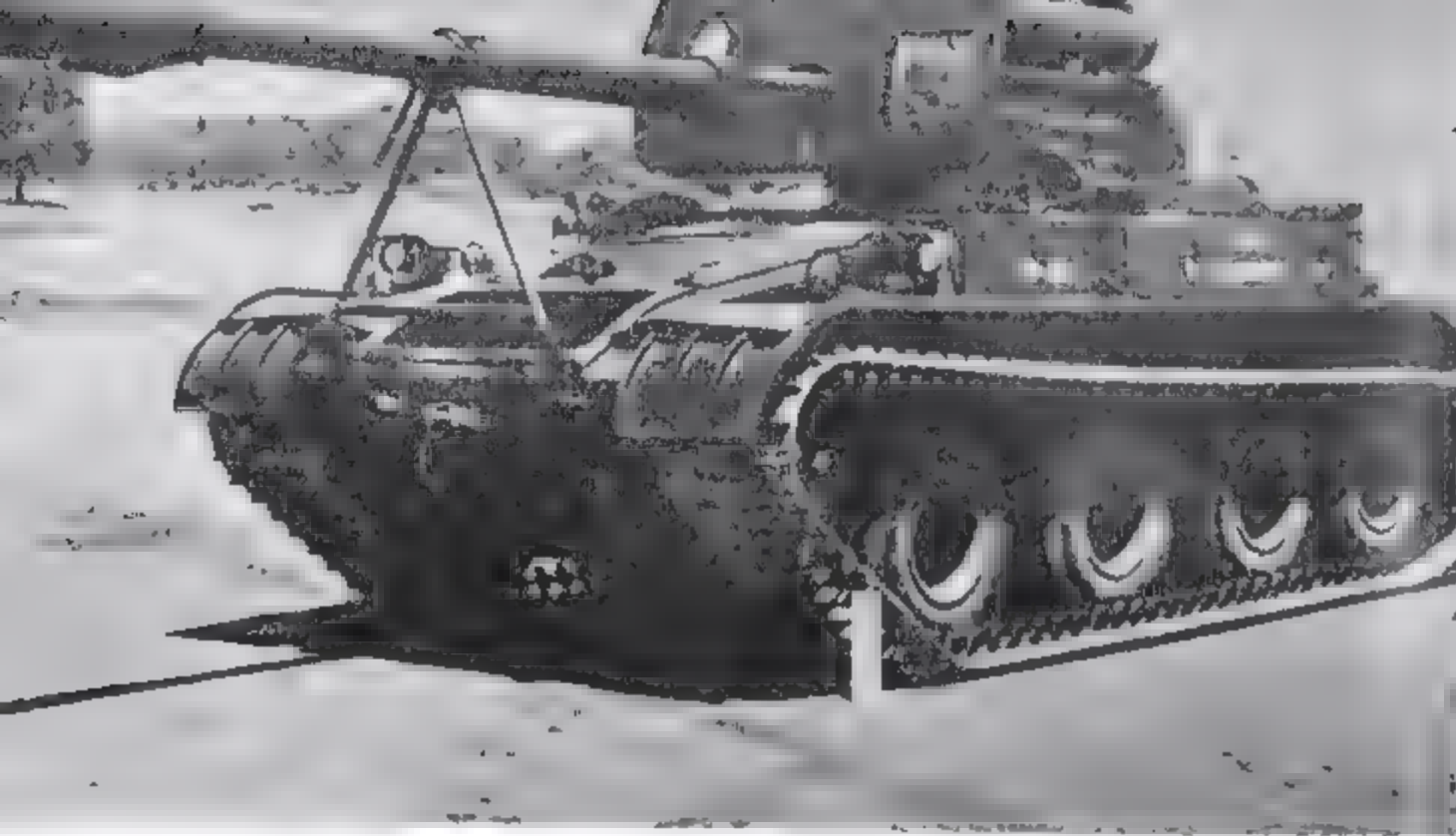
L'acqua supercarburante dell'avvenire.

Il prof. George Russel Harrison, Presidente della Facoltà di scienze del Politecnico del Mussachusetts, ha affermato che l'idrogeno contenuto nell'acqua potrà costituire una provvista inesauribile di energia se si potrà controllare la velocità, anzichè la sola ampiezza, di una reazione termonucleare

(da « *Informazione Scientifica* », gennaio 1956)

Un orologio atomico.

E' stato costruito in Gran Bretagna, presso il Laboratorio nazionale di fisica. Si afferma che il nuovo orologio può commettere l'errore di un secondo in 300 anni. Esso funziona in virtù della vibrazione interna dell'atomo di caesium, vibrazione dovuta al movimento di rotazione fra l'elettrone e il nucleo nell'interno dell'atomo. L'orologio sarà utilizzato per il controllo della precisione degli orologi al quarzo, i più precisi che finora si conoscessero.

(da « *Informazione Scientifica* », gennaio 1956)

Il cannone semovente aerotrasportabile T 101 è un mezzo che per la sua leggerezza (peso kg. 7110) può essere impiegato su terreni sabbiosi, fangosi e innevati. Velocità 30 km./h. Motore a sei cilindri; raffreddamento ad aria; potenza massima 205 HP; guida idraulica; cingoli su ruote gommate. Può essere paracadutato.

(da « *Armor* », dicembre 1955)

Energia atomica e ferrovie.

Una locomotiva ferroviaria azionata da energia nucleare è attualmente allo studio nell'Università di Utah (Stati Uniti). Su di essa è montato un reattore nucleare contenente una soluzione di uranio 235, il quale produce vapore per azionare la turbina che a sua volta agisce su quattro generatori di elettricità. Il modello è di grandezza normale ma deve essere rivestito da un blocco di acciaio dello spessore di m. 1,30 e del peso di tonn. 250 per proteggere l'equipaggio della locomotiva dagli effetti della radiazione

(da « *Informazione Scientifica* », gennaio 1956)

Oltre sette milioni di nuove automobili registrate nel 1955 negli Stati Uniti.

Nel 1955 sono state registrate negli Stati Uniti 7.169.908 nuove automobili: per la prima volta quindi sarebbero state superate in un solo anno i sette milioni di registrazioni

(da « *Automotive News* », marzo 1956)

L'Esercito statunitense ha acquistato 12 modelli sperimentali dell'aerociclo per provarne i possibili impieghi presso le truppe terrestri

Si tratta di un piccolo elicottero costituito da una piattaforma, un motore e un rotore. Esso viene guidato da un uomo in piedi e diretto mediante spostamenti del peso sulla piattaforma

Nei collaudi preliminari i soldati hanno imparato a manovrare il nuovo mezzo dopo solo 20 minuti di istruzione.

(Foto A. P.)

Necessitano senso di equilibrio e riflessi pronti. L'aerociclo sembra in grado di portare un carico di 135 kg. ad una velocità massima di 105 km./h. ed ha un'autonomia di circa 240 chilometri.

L'«Ontos» il nuovo semovente americano assegnato al corpo dei «Marines» per le operazioni di sbarco è armato con sei cannoni s. r. da 106 mm., quattro mitragliatrici da 50 e una da 30, pesa 8,5 tonnellate e può raggiungere una velocità massima di 40 miglia all'ora.

(da « *Ordnance* », novembre - dicembre 1955)

La distruzione delle scorie atomiche.

Le scorie atomiche dei reattori nucleari, che devono essere distrutte o rimosse, costituiscono tuttora uno dei maggiori problemi dell'utilizzazione dell'energia nucleare. Negli Stati Uniti, il sottoten. William R. Rice ha suggerito di « fissare » stabilmente in una argilla (montmorillonite) gli ioni radioattivi emessi dalle scorie atomiche. Al termine dell'operazione i pani di argilla, resi a perfetta tenuta, sono gettati in mare o deposti in miniere abbandonate. Un altro metodo è stato ideato dagli scienziati dell'Università di Michigan: mescolando opportunamente scorie radioattive col cloro e con diversi composti di catrame, sono stati ottenuti numerosi preparati da impiegare come insetticidi e per preservare il legname.

(da « *Informazione Scientifica* », gennaio 1956)

(Foto Military Review)

L'industria aeronautica statunitense ha realizzato un velivolo di gomma gonfiabile che può trovare posto nel baule di una automobile di media grandezza.

Si tratta di un piccolo velivolo da turismo collaudato nei giorni scorsi presso la Goodyear Aircraft Corporation di Akron, nell'Ohio. Il motore del velivolo, della potenza di 40 CV, è montato su una incastellatura di tubi sul bordo d'uscita dell'ala.

Il velivolo monoposto è dotato di un'ala rappresentata da due strisce di un tessuto di nailon con rivestimento di gomma, unite sul bordo, le cui superfici interne sono collegate da migliaia di robusti filamenti di lunghezza varia, che hanno il compito di dare all'ala una determinata forma allorchè viene gonfiata. Anche i piani di coda e l'abitacolo del pilota sono costruiti con un procedimento analogo, mentre la fusoliera a forma conica è costruita con tela impermeabile da anni impiegata per le aeronavi.

La pressione necessaria per gonfiare il velivolo è inferiore a quella che si [illegible] per i pneumatici di automobili.

Rompighiaccio atomico in costruzione nell'URSS.

Notizie da Mosca informano che il Governo sovietico ha annunciato che un cantiere navale russo ha iniziato i preparativi per la costruzione del primo rompighiaccio atomico del mondo.

La « Pravda » fornisce in proposito i primi particolari: 16.000 tonnellate di stazza, 44.000 HP di potenza, ed un anno di navigazione senza rifornimento, specificando altresì che la realizzazione del prototipo ha già superato la fase di progettazione ma senza precisare a che punto si trovano i lavori.

(« *Noti. a Stampa* », gennaio 1956)

Carri merci con ruote gommate.

La Pennsylvania Railroad ha adottato per lo smistamento dei carri merci nel suo parco ferroviario un nuovo tipo di locomotiva a ruote gommate, detta Switchmobile. La sua mobilità le permette di attraversare facilmente strade e rotaie; con una forza di trazione pari a circa 15 tonnellate essa può spostare nove carri merci a carico completo. La locomotiva scorre sulle rotaie con le sue ruote munite di pneumatici e può facilmente girare, avanzare e retrocedere anche in zone congestionate.

(da « *U.S.I.S.* », marzo 1956)

Nuove armi per l'esercito francese: *da sinistra a destra:* Il carro D.C.A. con cannone da 40 mm. in casamatta e l'affusto da 20 mm Hispano.

(da «*Revue Militaire d'Information*», agosto '55)

A buon punto gli studi per la radioconservazione degli alimenti.

Alcuni scienziati della Stazione agricola sperimentale dell'Oregon hanno conseguito notevoli risultati nel corso di esperimenti per la conservazione degli alimenti e dei prodotti agricoli mediante irradiazione con raggi nucleari prodotti da radioisotopi, da apparati per raggi X o da generatori elettrostatici.

A parte alcuni cambiamenti, peraltro non rilevanti, riscontrati nel colore dei prodotti sottoposti al processo di radioconservazione, la questione che maggiormente preoccupa gli scienziati statunitensi è quella del sapore dei cibi trattati, che in alcuni casi è risultato completamente diverso da quello dei cibi ordinari.

Tra gli alimenti che potranno essere meglio conservati, senza che intervengano eccessive modifiche nel gusto e nel colore, gli scienziati annoverano: asparagi, pancetta, fagioli verdi, fegato di manzo, broccoli, cavoli di Bruxelles, carote, pollo, maiale e salsicce di maiale. I colori di alcuni alimenti non sono risultati affatto diversi in alcuni prodotti quali il succo di mele, gli asparagi, le carote, la pancetta, la carne di manzo macinata, anche dopo notevoli dosi di radiazioni.

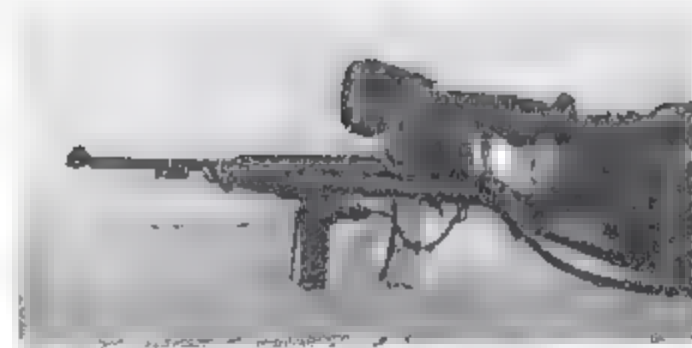
Il pane radioconservato è in grado di conservarsi per mesi mentre i piselli ed i fagioli racchiusi in buste di cellophan ermeticamente chiuse possono invece conservarsi a tempo indeterminato.

(da *« U.S.I.S. »*, marzo 1956)

L'incrociatore a propulsione nucleare di cui la Marina americana ha autorizzato la pubblicazione di un disegno *(sotto)* sarà equipaggiato con missili telecomandati di vario tipo e con numerosi lanciasiluri

(Foto A. P.)

Cannocchiale elettronico a raggi infrarossi per l'osservazione e il tiro notturno adottato dall'Esercito francese.

(da *« Revue Militaire d'Information »*, agosto 1955)

Carburante che non gela a 50° sotto zero.

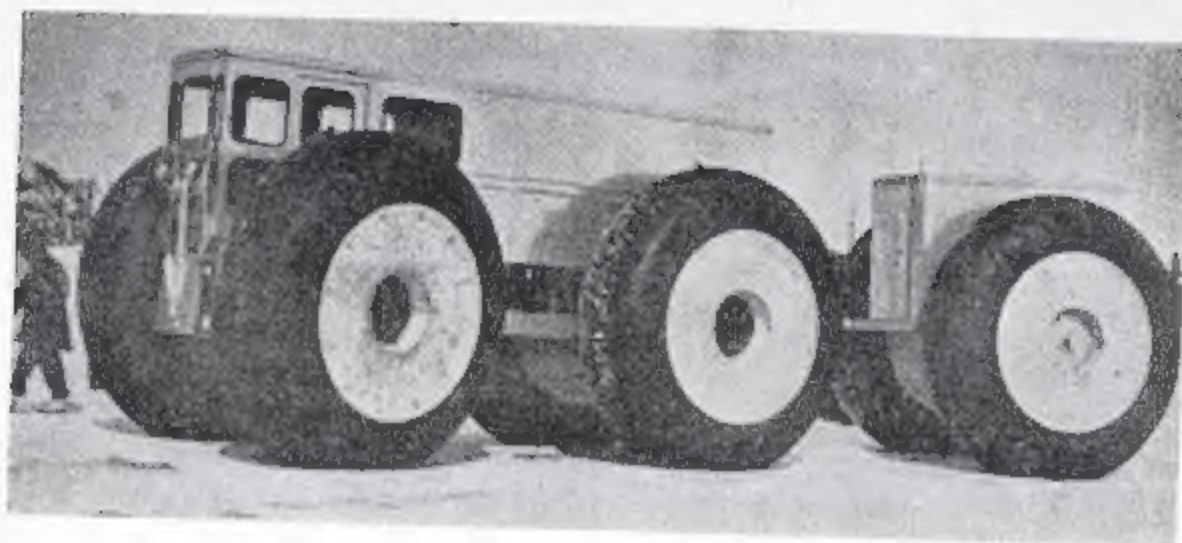
Un nuovo carburante è stato creato dalla Shell, che ora si accinge a produrlo su scala industriale. La particolarità di tale carburante è data dal fatto che non gela a temperature inferiori a −50°C.

Tale proprietà lo rende adatto all'impiego per motori di aerei poichè permette l'eliminazione di diversi inconvenienti che si possono verificare durante voli prolungati ad alta quota e, tra l'altro, rende possibile ridurre o eliminare l'isolamento dei serbatoi e il riscaldamento degli stessi.

I primi aerei che utilizzeranno questo nuovo carburante saranno i Bristol Britannia, che verranno messi in servizio dalla B.O.A.C. nella primavera prossima

(da *« Rivoluzione Industriale »*, novembre 1955)

Il « Super Constellation » equipaggiato con il radar è ritenuto la più efficace sentinella aerea degli Stati Uniti. Il velivolo, progettato per voli prolungati ad alte quote, è impiegato per la ininterrotta vigilanza dei cieli americani contro possibili attacchi aerei nemici. L'antenna radar è contenuta nella torretta che emerge dalla fusoliera. La fotografia mostra la catena di montaggio del velivolo presso gli stabilimenti della Lockhead Aircraft Corporation a Burbank in California.

(Foto

Collaudi fuori strada di speciali veicoli. *In alto:* il « Marsh Buggy » con rimorchio su comuni pneumatici tipo gigante da 10 piedi; *nella pagina seguente:* trattore da 15 tonn. con rimorchio sperimentale da 75 per terreni di tipo desertico.

(da « *Military Review* », agosto 1955)

Nuove utilizzazioni dei grassi ed oli commestibili.

Tutta una gamma di nuove utilizzazioni, a detta dei tecnici, potrà quanto prima essere realizzata modificando la composizione chimica dei grassi ed olii alimentari con lo strutto, l'olio di semi di cotone, di soia, di arachidi, ecc. I nuovi prodotti così ottenuti potranno essere utilizzati per mantenere freschi a tempo indefinito i generi alimentari e per produrre materie plastiche di ottima qualità.

Denominati, in questa nuova fase chimica della loro vita, acetogliceridi, i grassi e gli olii subiscono per essere così trasformati un trattamento speciale con acido acetico. Tra le proprietà più importanti che gli acetogliceridi offrono è quella di presentarsi come materie plastiche solide, non grasse, e molto duttili; tale proprietà li rende di enorme valore potenziale per l'industria.

Gli acetogliceridi sono stati suddivisi in due grandi categorie: le aceto-stearine, che si presentano in forma relativamente solida e le aceto-oleine invece in forma liquida; alcune hanno un punto di fusione sui 38° ed altre ancora più basso.

Le aceto-stearine a un punto di fusione piuttosto elevato potranno essere utilizzate come rivestimenti protettivi per prodotti alimentari da applicarsi, ad esempio, per immersione del prodotto (carne o pollame); questo sottilissimo strato protettivo impedirà l'essiccamento, la perdita di sapore e di aroma e potrà servire come eccipiente per sostanze antiossidanti che impediscano al prodotto di diventare rancido.

La straordinaria resistenza delle aceto-stearine alla ossidazione ed ai mutamenti chimici, come la rancidità, ne fa prevedere un largo impiego nelle industrie alimentari. Le ricerche finora svolte miravano a trovare un materiale da adoperare come rivesti-

mento per le razioni militari. Si è infatti potuto ottenere una sostanza che, cosparsa in strato sottilissimo, resiste alle temperature tropicali come a quelle artiche impedendo che i prodotti si sciolgano o congelino, mantenendo nel contempo sapore ed aroma, anche se immagazzinati in condizioni atmosferiche non favorevoli.

(da « *U.S.I.S.* », marzo 1956)

La situazione agricola mondiale nel 1955-56.

L'indice della produzione agricola mondiale è salito in quest'ultimo anno da 117 a 119, rispetto alla base 100 pre-bellica (media 1935-39). Escludendo i Paesi comunisti, dove l'evoluzione agricola è stata molto più lenta e per molti prodotti addirittura trascurabile, l'indice ha raggiunto il livello 125. Comunque, anche considerando la situazione globale, si nota che per il terzo anno consecutivo l'aumento produttivo è stato superiore all'incremento demografico: infatti, alla metà del 1955 l'indice della popolazione risultava pari al 117 per cento dell'anteguerra.

La seguente tabella mostra l'andamento dell'indice di produzione agricola mondiale negli ultimi quattro anni, raffrontato allo sviluppo degli indici demografici:

	1935-39 (media)	1952-53	1953-54	1954-55	1955-56
Popolazione mondiale	100	114	115	116	117
Produzione agricola mondiale . . .	100	113	117	117	119
Produzione agricola nei paesi non comunisti	100	118	124	123	125

(da « *U.S.I.S.* », marzo 1956)

Il primo volo del Supermarine 113 caccia per l'aviazione navale britannica è avvenuto nello scorso gennaio. E' azionato da due turbogetti e speciali accorgimenti costruttivi gli permettono la riduzione di velocità necessaria per manovrare sulle portaerei.

(da « *Central Office of Informations - London* »)

Nuovi prodotti chimici dalle resine.

La Stazione materiali per navi del Dipartimento americano dell'agricoltura ha annunciato di recente che un gruppo di ricercatori alle sue dipendenze è riuscito ad isolare dalla trementina di pino un nuovo prodotto chimico, l'acido palustrico, che si è già dimostrato un ottimo agente nella apprettatura della carta.

La scoperta di questo acido e della sua poco stabile natura risolve un problema che da tempo si poneva ai chimici che operano nel campo dei materiali da navi e cioè l'impossibilità di ricostituire l'essudato gommoso di pino dalla trementina e dalle resine che la compongono.

I ricercatori della Stazione di Olustee sono riusciti anche a creare l'acido maleopimarico, una polvere bianca che si è dimostrata d'importanza essenziale nella fabbricazione degli inchiostri da stampa, nell'apprettatura della carta, nella preparazione delle resine alchidiche e di molti materiali fotografici.

Pur interessati e dediti soprattutto alle ricerche nel campo delle resine, essi sono anche riusciti a separare ed a preparare molti altri prodotti dalla trementina, come numerosi esteri dell'acido pinico particolarmente adatti ad essere impiegati come lubrificanti per motori a reazione e come cariche per materie plastiche; tra questi derivati della trementina si annovera anche l'idroperiossido di pinano che può essere usato come catalizzatore nella fabbricazione a freddo della gomma.

Sottomarino atomico per missili.

La Marina degli Stati Uniti ha di recente annunciato che intende costruire un sottomarino a propulsione atomica per il lancio di missili radiocomandati. La Marina americana possiede già due sommergibili atomici di tipo convenzionale, dotati di missili, ma non aveva finora rivelato che intendeva costruire un prototipo che alla propulsione atomica aggiungesse la possibilità di lancio di missili radiocomandati.

(da « *U.S.I.S.* », marzo 1956)

Aviazione strategica americana.

Una squadra aerea di bombardieri intercontinentali americani vola costantemente ad una quota di 10.000 metri e si rifornisce in volo. Quindi anche se i Russi distruggessero simultaneamente tutte le basi aeree americane ed anche tutte le portaerei, gli Stati Uniti potrebbero sempre colpire mortalmente l'Unione Sovietica. A Washington un portavoce dell'Aeronautica ha asserito che i bombardieri normalmente non sono dotati di armi nucleari.

(da « *New York Herald Tribune* », 2 gennaio 1956)

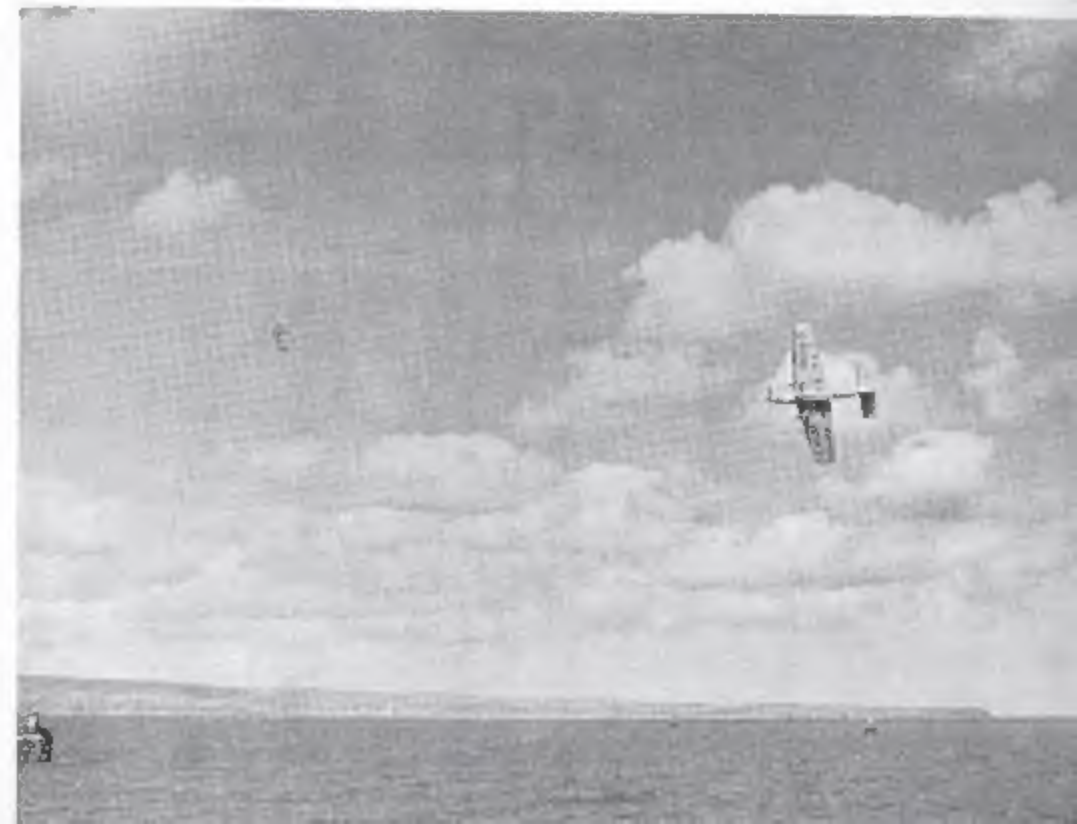
Sviluppi del programma atomico giapponese.

Negli ultimi tempi, soprattutto in seguito alla conclusione dell'accordo atomico bilaterale tra gli Stati Uniti ed il Giappone, si moltiplicano le iniziative governative e private per sviluppare il programma atomico nazionale in Giappone.

Nonostante il Giappone disponga di due tra i maggiori scienziati nucleari del mondo, il Premio Nobel Hideki Yukawa ed il prof. Yoshio Fujioka, il Paese difetta di personale con un certo grado di addestramento nel campo della tecnica nucleare e di fondi necessari per ricerche ed esperienze di una certa mole.

In attesa di concretare anche sul piano finanziario una maggiore intesa tra lo Stato e l'industria privata, si sta seriamente studiando la possibilità di superare la crisi di elettricità attuale mediante la costruzione di centrali nucleoelettriche.

(da « *U.S.I.S.* », marzo 1956)

Il « Seamew », altro aereo dell'aviazione navale, in volo sulla costa inglese. E' un velivolo di notevole versatilità perchè oltre al proprio specifico ruolo antisommergibile per cui fu progettato è risultato un mezzo ideale per ricognizione su terreni montani e boscosi, ciò a causa della capacità di poter effettuare virate molto strette. Può essere equipaggiato con armi di vario genere: bombe, mine, razzi; è munito di radar e richiede un equipaggio di due persone.

In cucina le microonde.

La Tappan Stove Company ha messo a punto una cucina elettrica che utilizza le microonde e permette di cuocere le vivande senza calore e cioè senza che vi sia esternamente fiamma o temperatura elevata come accade con la legna, il carbone, il gas o la normale corrente elettrica. La cottura dei cibi investiti direttamente dalle microonde avviene ugualmente attraverso una ridistribuzione delle molecole che segue su per giù lo stesso processo provocato dal calore.

Le microonde hanno un altro vantaggio non indifferente e cioè quello dell'estrema celerità: si potrà con il nuovo sistema cuocere un uovo in 20 secondi, rosolare una fetta di pancetta in 90 ed ottenere un sugoso e perfetto rostbeef in 30 minuti.

(da « *U.S.I.S.* », febbraio 1956)

La popolazione mondiale.

Secondo una indagine effettuata recentemente dall'Unione statistica delle Nazioni Unite, alla fine del primo semestre del 1954, la popolazione mondiale ammontava a 2.654.700.000 di individui, così ripartiti: Asia (esclusa URSS) 1.451.000.000; Europa (esclusa URSS) 407.000.000; Nord America 233.200.000; URSS (europea e asiatica) 214.500.000; Africa 214.000.000; Sud America 121.000.000; Oceania 14.000.000.

Considerando l'incremento verificatosi nell'ultimo quinquennio, si calcola che alla fine del 1955 la popolazione mondiale era di circa 2,7 miliardi di unità.

(da « *U.S.I.S.* », marzo 1956)

(Foto A. P.)

Il primo atterraggio sulla portaerei « Forrestal » è stato eseguito il 3 gennaio scorso da un reattore al largo di Norfolk. La « Forrestal » è la più grande nave da guerra che mai abbia solcato i mari.

(Foto A. P.)

Un aereo USA balza in aria come un missile partendo da una piattaforma mobile montata su di un autocarro. E' il primo velivolo con pilota che è in grado di compiere questa manovra. Per rendere possibile il lancio, sotto la fusoliera è stato applicato un razzo la cui forza di propulsione si aggiunge a quella del motore a getto.

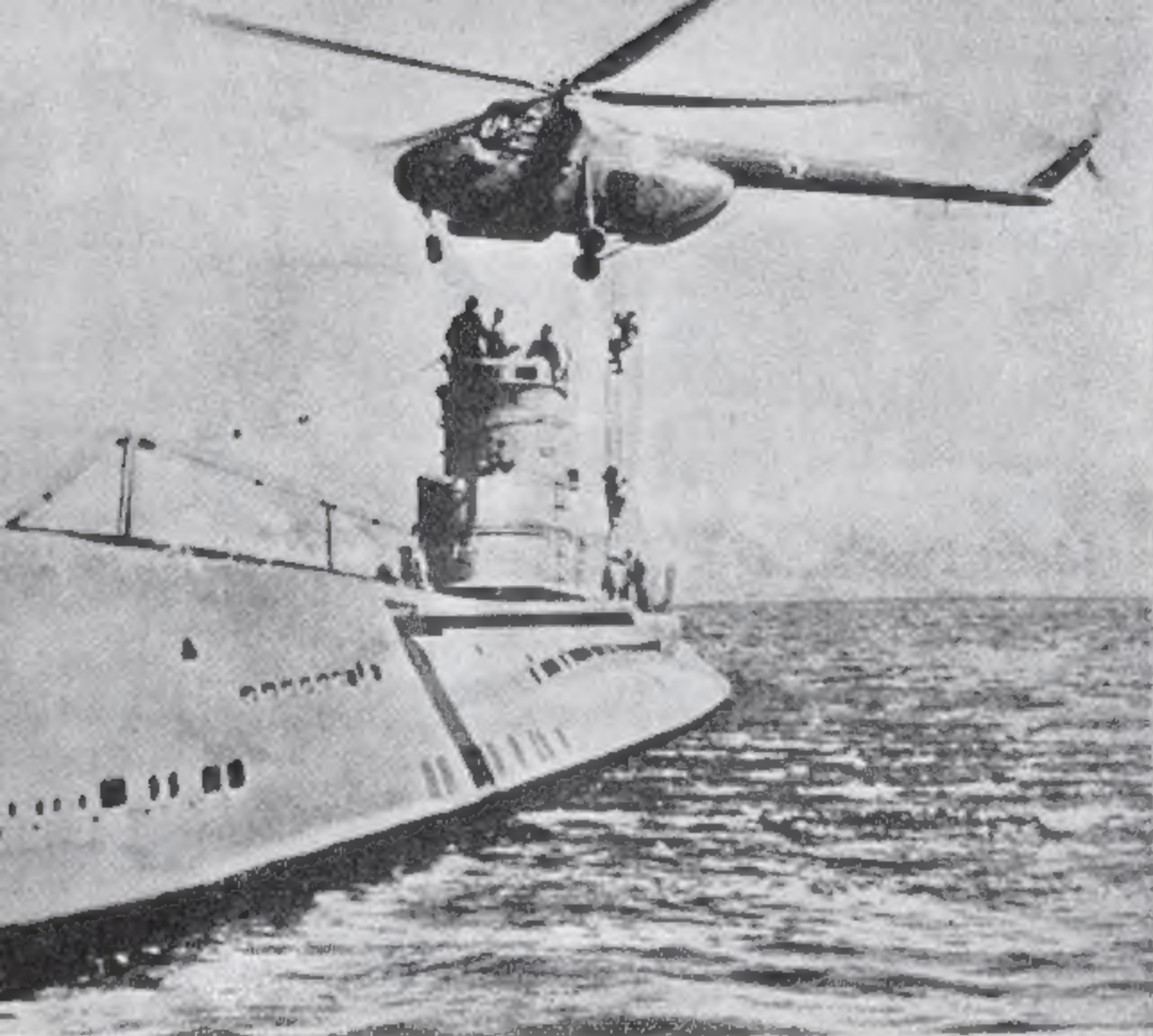
Nuovi tipi di palloni - sonda per ricerche meteorologiche.

I palloni - sonda di venti anni or sono erano costruiti con tela gommata del costo di 1500 lire/mq.; quelli impiegati attualmente sono di un tessuto plastico in polietilene, il cui costo è di sole circa 30 lire/mq. Il basso costo attuale spiega in parte una delle cause che ne hanno determinato il largo impiego negli ultimi tempi.

I palloni - sonda, il cui diametro varia da 6,10 a 33,8 metri, sono in grado di portare in volo un'attrezzatura scientifica sino ad un massimo di 160 kg. ad una quota non oltre i 35.000 metri. I palloni che hanno determinato lo scambio di note diplomatiche tra il Governo degli Stati Uniti e quello dell'URSS sono di un diametro di circa 12 metri e non possono raggiungere altezze superiori ai 15.000 metri.

Un dispositivo automatico ne consente la distruzione nel caso che essi non siano in grado di raggiungere in un ragionevole periodo di tempo la quota prefissata.

Oltre ad una macchina fotografica che registra sulla pellicola le formazioni di nubi, i palloni - sonda sono dotati di strumenti per misurare la pressione, la temperatura, l'umidità e la velocità dei venti, collegati ad un minuscolo apparecchio radiotrasmittente che segnala alle stazioni a terra i dati raccolti.

(da « *U.S.I.S.* », marzo 1956)

(Foto A. P.)

Un sommergibile e un elicottero sovietici compiono esercitazioni di trasbordo di personale. La Marina americana ha diramato questa fotografia recentemente senza peraltro precisare dove e quando è stata ottenuta.

Scoperta una fonte degli uragani.

La spedizione antartica americana ha scoperto una zona ove forse hanno origine gli uragani più sconvolgenti che devastano molte zone del mondo: una depressione ghiacciata della superficie di molti chilometri quadrati nella quale sono stati registrati venti della velocità fino a 320 chilometri l'ora. Tale depressione, situata tra la terra di Victoria e la terra di Wilkes, costituisce una superficie inclinata attraverso la quale i ghiacci precipitano nell'Oceano Indiano.

Telecamera portatile dell'Esercito americano servita da un trasmettitore campale — montato su jeep — del peso complessivo di kg. 26,500.